T-Com

Speedport W 100 Stick
Bedienungsanleitung

Sicherheitshinweise

Beachten Sie beim Aufstellen, Anschließen und Bedienen des Speedport W 100 Stick unbedingt die folgenden Hinweise:

- Niemals
  – das Gerät selbst öffnen!
  – Steckkontakte mit spitzen und metallischen Gegenständen berühren!
- Schützen Sie den USB-Stick vor Nässe, Staub, aggressiven Flüssigkeiten und Dämpfen.
- Reinigen Sie das Gerät mit einem leicht feuchten, fusselfreien Tuch. Scharfe Reinigungsmittel oder Lösungsmittel sind nicht geeignet.
- Entfernt vom Zugriff durch Kinder aufbewahren! Verschluckbare Kleinteile!
- Das Gerät darf nur vom autorisierten Service-Personal repariert werden.
- **Eine Haftung von T-Com für Schäden aus nicht bestimmungsgemäßem Gebrauch des Speedport W 100 Stick kann nicht übernommen werden.**

Hinweis: Das von Ihnen erworbene Produkt wird von T-Com auch weiterhin gepflegt.
Unter **http://www.t-com.de** finden Sie auf der Startseite einen Link zu Faq & Downloads. Dort unter Software und Treiber den Link zu Downloads. Sie können das Produkt wählen.

Inhaltsverzeichnis

Sicherheitshinweise ... II
Inhaltsverzeichnis ... III
Einleitung ... 1
Sicherheit im Funknetz: Verschlüsseln ... 2
WEP ... 3
WPA ... 3
Inbetriebnahme ... 4
Verpackungsinhalt ... 4
Bereitstellen der Verschlüsselungsinformationen ... 4
Systemvoraussetzungen ... 5
Vorbereiten ... 5
Netzwerk, Infrastruktur und Topologie ... 5
Reichweite der kabellosen PC-Verbindung über WLAN ... 6
Anzeige ... 7
Software installieren und Gerät anschließen ... 7
Installation: Windows 98SE, ME, 2000 ... 8
Installation: Windows XP ... 12
Konfigurieren ... 17
Starten des T-COM WLAN Manager ... 18
Registerkarten ... 18
Import ... 19
Einstellungen ... 20
Status ... 27
IP Einstellungen ... 28
Netz-Übersicht ... 28
Version ... 29
Anhang ... 30
Deinstallieren mit Hilfe der CD-ROM ... 30
Deinstallieren ohne CD-ROM ... 31
Gateway IP Adresse über DOS einrichten ... 32
Selbsthilfe bei Störungen ... 35
Technischer Kundendienst ... 37
Produktberatung und Konfigurationshilfe ... 37
CE-Zeichen ... 37
Technische Daten ... 38
Reinigen ... 38
Gewährleistung ... 39
Recycling ... 39
Stichwortverzeichnis ... 40

Einleitung

Herzlichen Glückwunsch, dass Sie sich für den Speedport W 100 Stick der Deutschen Telekom, im Folgenden T-Com, entschieden haben.

Die Anleitung beschreibt den bestimmungsgemäßen Gebrauch dieses Produktes. Andere als hier beschriebene Vorgehensweisen oder Verwendung entsprechen nicht dem vorgesehenen Gebrauch. Beachten Sie unbedingt die Sicherheitshinweise am Beginn der Anleitung und bei den einzelnen Kapiteln.

Ihr Speedport W 100 Stick ist ein Funkmodul, das mittels USB (Universal Serial Bus = Serieller Datenbus in universell verwendbarer Struktur) an Ihren PC oder Notebook angeschlossen wird. Dadurch lässt sich Ihr Rechner schnell und einfach in ein bestehendes Inhausnetz (LAN = Local Area Network) einbinden. Ihm stehen damit alle freigegebenen Netzwerkressourcen zur Verfügung. Durch die auf IEEE 802.11g basierende Funktionalität und die integrierte, rund abstrahlende Antenne ist der Speedport W 100 Stick ein Anschlussknoten im lokalen Ethernet.

Handelt es sich bei diesem Netz um eine Installation, bei der alle Teilnehmer (Clients) nur über Funk miteinander kommunizieren und kein Zugangspunkt (Access Point (AP) integriert ist, spricht man von Ad Hoc LAN.

Ist in dem Netz ein Zugangspunkt oder auch mehrere integriert, können Sie mit dem Speedport W 100 Stick nicht nur auf die Funkclients zugreifen, sondern auch auf die Ressourcen des kabelgebundenen Netzes. In diesem Fall spricht man von einem Infrastruktur-LAN (Infrastructure LAN).

Über einen Zugangspunkt können Sie auseinander liegende Gruppennetze verbinden und/oder an kabelgebundene Netze anschließen. Auch Routerverbindungen (Verbindungssteuerung von Subnetzen), z. B. der Speedport W 500V, zwischen Funknetzen, kabelgebundenen Netzen und Weitverkehrsnetzen (WAN = Wide Area Network) sind nutzbar. Sie erhalten eine Fülle von interessanten Möglichkeiten:

- In einer Umgebung (in Mietwohnungen, in historischen oder alten Gebäude, im Freien etc.), in der **das Verlegen von Kabeln schwierig oder unerwünscht** ist, auf einfache Weise Netzwerke aufbauen.
- Nutzen von öffentlichen **Hotspots** (im öffentlichen Umfeld kabellos zur Verfügung gestellte Einwahlpunkte in das Internet).
- Informationen in Firmennetzen **auch aus der Ferne**.
- Wenn der **Standort oder die Arbeitsplätze häufig wechseln**, z. B. bei Studenten, Wiederverkäufern, Fertigungsunternehmen oder Banken.
- Wenn **temporäre Netze**, z. B. für Ausstellungen, auf Baustellen oder in Universitäten, aufgebaut werden müssen.
- Wenn Teilnehmer **hin und wieder mobil Zugriff auf die Daten** des Unternehmens nehmen müssen, z. B. Verkäufer, die sich einmal am Tag

in den Räumen des Unternehmens die aktuellen Daten für den Tag auf Ihren Laptop laden.

- Wenn **zu Hause oder in kleinen Büros** ohne erheblichen Aufwand ein LAN (Local Area Network = lokales Netz) aufgebaut werden soll.

Hinweis: Warenzeichen oder Handelsnamen, die in dieser Anleitung erscheinen, dienen der Erläuterung und bedeuten nicht, dass sie frei verfügbar sind. Sie sind in jedem Fall Eigentum des entsprechenden Inhabers der Rechte.

Sicherheit im Funknetz: Verschlüsseln

Jedes Netz, ob kabelgebunden oder über Funk, kann durch technische Mittel abgehört werden.

Bei einem Funknetz genügt ein weiterer Rechner mit Funkadapter, z. B. ein Notebook, der sich im Funkbereich des Netzes befindet, um einzudringen.

Ihr Speedport W 100 Stick setzt ein hochwirksames Verschlüsselungsverfahren ein, das Fremdzugriffe (hacking) ins Funknetz sehr stark ausschließt.

Das Verfahren (WEP = Wired Equivalent Privacy = dem Kabel vergleichbare Sicherheit) „würfelt" die Daten beim Senden nach einem von Ihnen bestimmbaren Schlüssel dergestalt durcheinander, dass niemand, der nicht diesen Schlüssel besitzt, den Zusammenhang und Inhalt des Datenstroms erkennen kann. Der Empfänger, der den gleichen Schlüssel einsetzt, ordnet die Daten, die dann wieder wie zuvor zur Verfügung stehen.

Es gibt derzeit Verfahren, die in kabellosen Netzen eingesetzt werden:

- WEP (Wired Equivalent Privacy)
- WPA (Wi-Fi Protected Access)

Dabei ist WEP das ältere Verfahren, das noch sehr häufig im Einsatz ist und im Regelfall unter allen Betriebssystemen einsetzbar ist. WPA wurde entwickelt, um die von WEP gebotene Sicherheit noch zu verbessern. Ihr Speedport W 100 Stick lässt sich auch in Netze mit dem besonders hohen Sicherheitsstandards WPA betreiben.

Ist der Zugangspunkt zu Ihrem WLAN ein Produkt von T-Com das die Möglichkeit bietet, die Verschlüsselungsdaten auszulagern, z. B. der *Speedport W 500V,* können Sie diese Daten in den WLAN-Manager übernehmen.

WEP

Beim WEP-Verfahren (WEP = Wired Equivalent Privacy = dem Kabel vergleichbare Sicherheit) können Sie selbst einen Schlüssel vergeben.

Für das Errechnen des Schlüssels stehen zwei Sicherheitsstufen zur Verfügung:

- 64-Bit-Verschlüsselung: Zum Errechnen des Schlüssels aus den Ausgangsinformationen, z. B. Ihrem Schlüsselwort, werden 64 Bit (= 40 Bit + Header) verwendet.
- 128-Bit-Verschlüsselung: Zum Errechnen werden 128 (= 104 Bit + Header) Bit verwendet, womit eine höhere Sicherheit gegen Entschlüsselung erreicht werden kann.

Dieser komplexe Vorgang ist für Sie ganz einfach. Sie geben den Schlüssel ein, den Sie vom Administrator des lokalen Netzes erhalten.

Alle Stationen im Netz verwenden den gleichen Schlüssel, der technisch äußerst schwer zu knacken ist. Bewahren Sie deshalb den Schlüsselsatz und die Schlüsselnummer sicher vor dem Zugriff von Unbefugten auf.

WPA

Zur Verbesserung der von WEP bereitgestellten Sicherheit basierend auf dem Netz-eigenen Schlüssel (pre-shared key) wurde WPA entwickelt. WPA verwendet den gleichen Verschlüsselungsmechanismus, benutzt jedoch zur Schlüsselerzeugung entweder das Verfahren TKIP (Temporal Key Integration Protocol) oder AES (Advanced Encryption Standard).

TKIP besteht aus einem Schlüsselmix pro Paket, ein Nachrichtenintegritätscheck (MIC = Message Integrity Check durch fortlaufende Nummerierung der Datenpakete), ein Initialisierungsvektor mit verbesserten Auswahlregeln sowie ein Erneuerungsmechanismus für die Schlüssel. Der Schlüsselmix bezieht die MAC-Adresse des jeweiligen Gerätes mit ein.

AES ist ein sich entwickelnder Industriestandard für Verschlüsselung, der einen geheimen Schlüssel zwischen Sender und Empfänger einsetzt. Dieser Schlüssel wird über einen sicheren Kanal zwischen den Kommunikationspartnern ausgetauscht.

Ihr WLAN Adapter bietet drei Möglichkeiten WPA zu verwenden:

WPA mit Pre-shared key: Die Erkennung untereinander wird ohne Unterstützung durch einen Server zwischen den Teilnehmern ausgehandelt.

WPA2 mit Pre-shared key: Wie bei WPA mit Pre-shared key, jedoch wird hier das modernere Verfahren eingesetzt, dass jedoch nicht unter allen Betriebssystemen lauffähig ist.

Bei **WPA mit RADIUS** Server wird die Authentifizierung durch einen externen Server übernommen.
Dadurch benutzen nicht mehr alle Teilnehmer wie bei WEP den gleichen Schlüssel. Durch das Authentifizieren entsprechend direkter Einbeziehung von Knotenabhängigen Daten wird das Eindringen in das WLAN ganz erheblich erschwert.

Inbetriebnahme

In diesem Kapitel erfahren Sie:

- Kapitel *Verpackungsinhalt (siehe Seite 4)*
- Kapitel *Systemvoraussetzungen (siehe Seite 5)*
- Kapitel *Vorbereiten (siehe Seite 5)*
- Kapitel *Reichweite der kabellosen PC-Verbindung über WLAN (siehe Seite 6)*
- Kapitel *Anzeige (siehe Seite 7)*

Ihr Speedport W 100 Stick ist ein hochwertiges Gerät, das nur dann zu Ihrer Zufriedenheit arbeitet, wenn Sie alle für die Inbetriebnahme notwendigen Voraussetzungen erfüllt haben.

Verpackungsinhalt

Verpackungsinhalt

- Ein Speedport W 100 Stick
- Ein spezielles USB-Kabel mit 1x Typ A Buchse und 1x Typ A Stecker, ca. 80 cm
- Eine Installations-CD mit Konfigurations Software und einer ausführlichen Bedienungsanleitung
- Eine Kurzbedienungsanleitung in Deutsch

Verpackungsinhalt überprüfen

Bevor Sie Ihren Speedport W 100 Stick in Betrieb nehmen, sollten Sie zunächst sorgfältig überprüfen, ob irgendwelche Schäden

- an der **Verpackung** darauf hindeuten, dass das Gerät beim Transport gestürzt ist!
- am **Gehäuse** sichtbar sind.

Auf keinen Fall dürfen Sie das Gerät in Betrieb nehmen, wenn es beschädigt ist! Wenden Sie sich im Zweifelsfall an den Technischen Kundendienst unter der Rufnummer 01805 1990. Der Verbindungspreis beträgt 0,120 € pro angefangene Minute bei einem Anruf aus dem Festnetz von T-Com (Stand September 2006).

Bereitstellen der Verschlüsselungsinformationen

Ihr Speedport W 100 Stick kann die Sicherheitsdaten des Zugangspunktes importieren, wenn dieser sie bereitstellt.

Sehen Sie dafür in der Anleitung des Zugangspunktes nach. Können Sie die Sicherheitsdaten auslagern, speichern Sie sie auf einem Datenträger (USB-Speicherstick, 3 1/2 “, Diskette etc.). Legen Sie diesen Datenträger griffbereit. Sie benötigen ihn, wenn Sie die Verschlüsselung über den WLAN Manager einrichten.

Systemvoraussetzungen

Jeder Rechner, auf dem eines der folgenden Betriebssysteme zufriedenstellend läuft:
Windows 98SE, ME, 2000 oder XP und der einen freien USB-Anschluss (empfohlen: Typ 2.0, Typ 1.1 nur mit geringerer Datenrate) zur Verfügung stellt.

Hinweis: Das von Ihnen erworbene Produkt wird von T-Com auch weiterhin gepflegt.

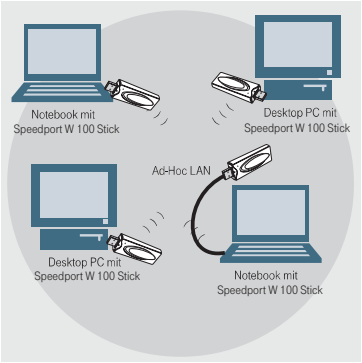
Unter **http://www.t-com.de** finden Sie Antwort auf Fragen, ebenso wie neueste Software zum Herunterladen.

Vorbereiten

Netzwerk, Infrastruktur und Topologie

Hinweis: Es ist möglich, dass die Position der festen USB-Buchse an Ihrem Rechner ungünstig für den Funkbereich des WLAN ist (z. B. der aufgeklappte Bildschirm und die Umgebung dämpfen die Feldstärke). Zudem ist bei Notebooks häufig der Abstand zwischen den USB-Buchsen zu gering. Eingesteckte Adapter behindern sich.
Schließen Sie in solchen Fällen den Speedport W 100 Stick über das im Lieferumfang enthaltene USB-Kabel an.

Da Ihr Speedport W 100 Stick sowohl in reinen WLAN als auch in Netzen, die durch Zugangspunkte auch mit kabelgebundenen Netzen kommunizieren, betrieben werden kann, ist für den Einsatz, die Verteilung der Funkkanäle und die Anzahl der Speedport W 100 Stick wichtig, welcher Art (Art, Aufbau und Leistung) Ihr Netzwerk sein wird.



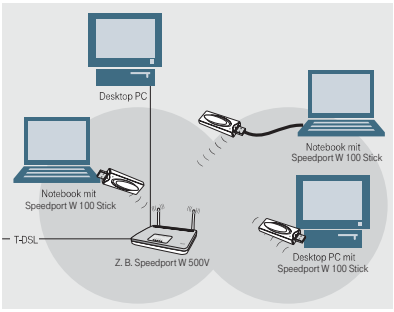
Geschlossenes, Funk-basiertes Netz (Ad Hoc LAN)

Diese Art LAN besteht aus einzelnen Rechnern, von denen jeder mit einem Funkmodul ausgestattet ist, über das sie miteinander kommunizieren. Diese Art ist interessant für private Netze zu Hause, wo im Gebäude oder der Wohnung eine Verkabelung schwierig oder unerwünscht ist. Das Gleiche gilt für kleinere Büros. Deswegen wird eine solche Struktur auch SOHO-LAN (Small Office, Home Office) bezeichnet. In diese Netzart lassen sich auf die gleiche Weise auch Notebooks einbinden.

Die Rechner werden über den gleichen, einstellbaren Funkkanal betrieben.

In Unternehmen kann eine solche Gruppe, z. B. als Arbeitsgruppe, in ein größeres, gemischtes Netz (Infrastructure-LAN) eingebunden werden.

Im Folgenden wird von dieser Art LAN immer von **Ad Hoc LAN** gesprochen, wenn es z. B. um Installation und Konfiguration geht. Ein Ad Hoc LAN muss für alle Teilnehmer immer auf den gleichen Funkkanal eingestellt sein, den gleichen Verschlüsselungsschlüssel verwenden und über alle Komponenten die gleiche SSID (Service Set ID) verwenden.



Gemischtes LAN, Funk-basiert und kabelgebunden (Infrastructure-LAN)

An dieser Art von LAN sind funkgesteuerte Rechner über Zugangspunkte (Access-Points AP) für WLAN mit einem kabelgebundenen Netz verbunden. Dadurch können alle auf die gesamten Ressourcen aller Netze zugreifen. Diese Art Netz kann über Stand- oder Wählleitung und ein Gateway oder einen Router, z. B. den Speedport W 500V, durchaus auch ein WAN (Wide Area Network) sein.

Ein **Zugangspunkt** (AP) ist eine zusätzliche Komponente im Netz, die ankommende Funksignale ins kabelgebundene LAN übergibt oder ankommende Signale der Funkverbindungen verstärkt und weitersendet (Repeater = Leistungsverstärker). Er erweitert somit die Reichweite. Als Brücke überträgt er die ankommenden Signale auf das kabelgebundene Ethernet, wenn er entsprechend konfiguriert wurde und über einen Hub (Anschlussgerät für sternförmige Netze) oder Switch (selbststeuernder Hub) per Kabel mit dem Ethernet verbunden ist. Im Weiteren wird von dieser Art LAN immer vom **Infrastrukture-LAN** gesprochen.

Hinweis: Beachten Sie, dass Ihr Speedport W 100 Stick seine hohe Übertragungsgeschwindigkeit nur dann einsetzen kann, wenn das WLAN, in welches er sich einbucht, diese Geschwindigkeit unterstützt. Handelt es sich bei dem Netz um eines entsprechend IEEE 802.11b kann auch der Speedport W 100 Stick nur mit maximal 11 Mbps übertragen.

Da Funkwellen durch Gegenstände und Wände gedämpft werden, sollte der Aufstellort des Rechners so gewählt werden, dass möglichst wenig Hindernisse im Wege sind. Stahlbetonwände oder das Innere eines Schreibtisches beeinträchtigen die Reichweite.

Reichweite der kabellosen PC-Verbindung über WLAN

Die Reichweite beträgt bei Sichtverbindung (zum Beispiel im Freien) bis zu maximal 200 m. In Abhängigkeit von Umgebungsbedingungen, den räumlichen und bautechnischen Gegebenheiten, verringert sich die Reichweite deutlich. In Gebäuden (ohne Sichtverbindung) beträgt die maximale Reichweite bis zu ca. 30 m. Damit Sie die bestmögliche Reichweite erzielen, empfehlen wir Ihnen für eventuelle weitere WLAN-Komponenten (z. B. Speedport W 500V) einen Aufstellort, möglichst im Zentrum des Aktionsradius'.

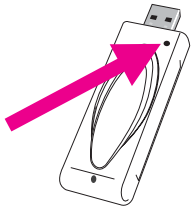
Vermeiden Sie zum Beispiel die Aufstellung in Nischen, Kammern, unter dem Schreibtisch oder hinter Schränken.

Hinweis: Funkwellen können in andere Geräte einstrahlen und deren Funktion stören. Achten Sie bei der Aufstellung darauf.

Zu starke Dämpfung mindert die Übertragungsgeschwindigkeit.

Anzeige

Ihr Speedport W 100 Stick ist mit einer Leuchtanzeige (LED) ausgestattet, die folgende Bedeutung hat:



LED	Modus	Status	Beschreibung
blau	Betrieb	Stetig	Gerät betriebsbereit

Genauere Informationen über den Status des Speedport W 100 Stick USB-Funkadapters erhalten Sie über den T-COM WLAN Manager.

Software installieren und Gerät anschließen

Damit Sie wirklich den vollen Leistungsumfang Ihres Speedport W 100 Stick nutzen können, muss die im Lieferumfang enthaltene Treibersoftware und der T-COM WLAN Manager (Werkzeug zum Konfigurieren) installiert werden. Nur diese Software wurde genau auf die Karte ausgelegt. Es gibt ähnliche Treiber, die bereits in den Windows Betriebssystem-Datenbanken enthalten sind. Sie umfassen aber im Regelfall nicht alle Leistungsmerkmale in vollem Umfang oder auf andere Weise.

Der T-COM WLAN Manager ist die Steuerungssoftware für Ihren Speedport W 100 Stick Funkanschluss. Diese Software dient als Werkzeug zum Konfigurieren und Überwachen. **Die Konfigurationssoftware muss unbedingt vor dem Anschließen des Speedport W 100 Stick in Ihrem Rechner installiert werden.**

Hinweis: Halten Sie unbedingt die im Folgenden beschriebene Reihenfolge ein:

1. **Installieren Sie zunächst die Software** des T-COM WLAN Managers mittels der im Lieferumfang befindlichen CD-ROM.
2. **Schließen Sie erst dann den Speedport W 100 Stick** an Ihren Rechner an.
3. Wenn der Rechner das neue USB Gerät erkennt, werden die Treiber automatisch installiert. Gegebenenfalls müssen Sie bei dem letzten Fenster auf OK klicken.

4 Konfigurieren Sie den Adapter mit Hilfe des T-COM WLAN Managers.

Hinweis: Ist auf einem Rechner, auf dem Sie diesen Speedport W 100 Stick betreiben möchten, ein älterer WLAN Manager der Version 1.0.4 oder geringer installiert, ist Ihr neuer Stick nicht lauffähig. Bitte deinstallieren Sie zunächst diesen WLAN Manager (Kapitel *Deinstallieren ohne CD-ROM (siehe Seite 31)*) und installieren Sie erst dann den neuen.

Der Speedport W 100 Stick einer älteren Version ist mit dem WLAN Manager, den Sie mit dieser CD-ROM installieren, nicht lauffähig.

Installation: Windows 98SE, ME, 2000

Hinweis: Verwenden Sie auf Ihrem Rechner einen Bootmanager, um beim Hochfahren des Rechners verschiedene Betriebssysteme wählen zu können, müssen Sie für jedes Betriebssystem die Software und Treiber installieren und das Funkmodul konfigurieren.

Der T-COM WLAN Manager ist die Steuerungssoftware für Ihren Speedport W 100 Stick Funkanschluss. Diese Software dient als Werkzeug zum Konfigurieren und Überwachen. Die Konfigurationssoftware muss unbedingt vor dem Anschließen des Speedport W 100 Stick in Ihrem Rechner installiert werden.

Ist auf Ihrem Rechner bereits ein anderer WLAN Adapter installiert, ist es im Regelfall nicht nötig, dass Sie ihn deinstallieren. Sollten sich jedoch Schwierigkeiten bei der Installation oder dem Betrieb des Speedport W 100 Stick ergeben, wird empfohlen, den anderen Adapter zu deinstallieren. Wie Sie diesen Adapter deinstallieren, entnehmen Sie der Dokumentation zu diesem Adapter.

Installieren

Sie haben den Speedport W 100 Stick USB WLAN-Adapter noch nicht an dem Rechner angeschlossen. Der Rechner ist eingeschaltet und hochgefahren.

Legen Sie die CD-ROM des Lieferumfangs in das CD-Laufwerk Ihres Rechners und warten Sie, bis das Software Portal auf dem Bildschirm erscheint.

Produkt-CD
T-Com
Speedport W100 Stick
INFO
Startseite
Willkommen
Willkommen
Auf dieser CD wird Ihnen für Ihr Produkt die entsprechende PRODUKTSOFTWARE und die Bedienungsanleitung bereit gestellt.
Unter ZUSATZSOFTWARE wird Ihnen Adobe Reader angeboten. Mit diesem Programm können Sie die Bedienungsanleitung öffnen, die sich auf der CD befindet.
Klicken Sie jetzt auf die gewünschte Software, um die Installation vorzunehmen oder um die Bedienungsanleitung anzuzeigen.
Für Ihr Produkt gibt es eine Bedienungsanleitung, in der die entsprechende Hard- und Software detailliert beschrieben wird. Um die Bedienungsanleitung lesen zu können, benötigen Sie die Software "Adobe Reader".
Sollte sich die gewünschte Bedienungsanleitung nicht öffnen lassen, dann fehlt Ihnen diese Software. In diesem Fall installieren Sie bitte zunächst den Adobe Reader.
Startseite
PRODUKTSOFTWARE
Speedport W100 Stick
ZUSATZSOFTWARE
Adobe Reader
Beenden

Klicken Sie im Software Portal in der Liste auf **Speedport W 100 Stick**.

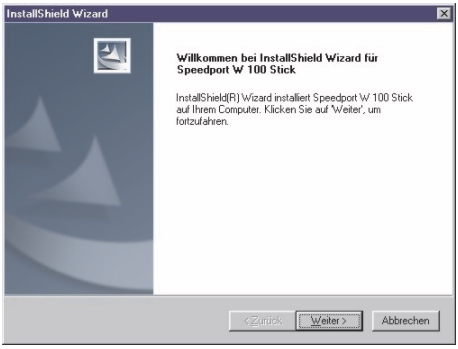
Das Einstiegsfenster für den Speedport W 100 Stick USB WLAN Adapter wird geöffnet.

Sie können die Bedienungsanleitung öffnen oder die Software installieren.

Klicken Sie auf **Software installieren**.

Nachdem Sie auf *Software installieren* geklickt haben und das Fenster des Install-Wizard erscheint, **klicken** Sie auf das Schließenkreuz des Software-Portals. Wenn Sie es stehen lassen, kann es Ihnen die Sicht auf das weitere Geschehen verdecken.

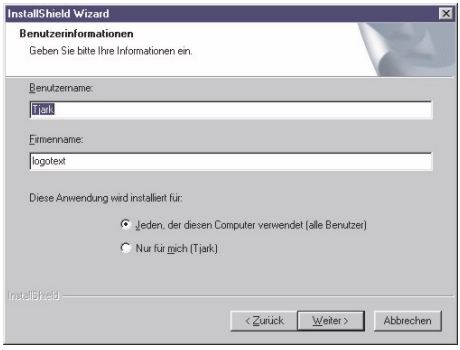
Das nebenstehende Fenster informiert Sie über den Beginn der Installation des Managers für den Speedport W 100 Stick.


InstallShield Wizard
Willkommen bei InstallShield Wizard für Speedport W 100 Stick
InstallShield(R) Wizard installiert Speedport W 100 Stick auf Ihrem Computer. Klicken Sie auf 'Weiter', um fortzufahren.
< Zurück
Weiter >
Abbrechen

Klicken Sie auf **Weiter**.

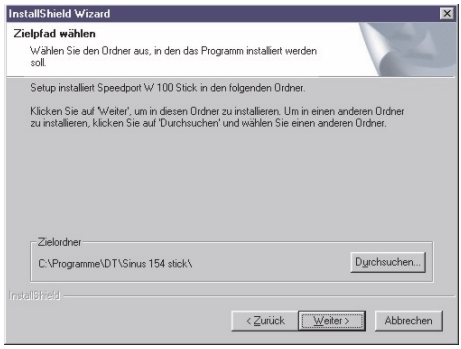
Sie werden gebeten, Benutzer- und Firmennamen einzugeben.

Als Vorschlag werden die Daten angezeigt, die auf Ihrem Rechner vorliegen. Sie können diese Daten übernehmen oder andere eingeben.



Klicken Sie auf **Weiter**.

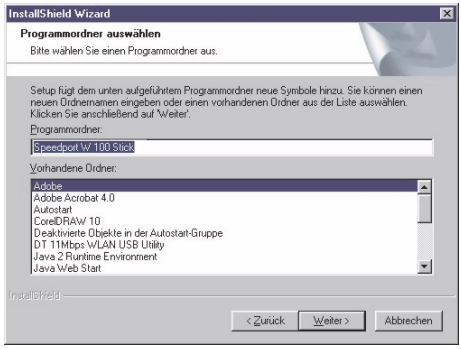
Ihnen wird ein Speicherort für das Programm vorgeschlagen. Durch **Klicken** auf *Durchsuchen* können Sie einen anderen Speicherort wählen.


InstallShield Wizard
Zielpfad wählen
Wählen Sie den Ordner aus, in den das Programm installiert werden soll.
Setup installiert Speedport W 100 Stick in den folgenden Ordner.
Klicken Sie auf 'Weiter', um in diesen Ordner zu installieren. Um in einen anderen Ordner zu installieren, klicken Sie auf 'Durchsuchen' und wählen Sie einen anderen Ordner.
Zielordner
C:\Programme\DT\Sinus 154 stick\
Durchsuchen...
InstallShield
< Zurück
Weiter >
Abbrechen

Es wird jedoch empfohlen den Vorschlag zu verwenden. Bei eventuell notwendigen Gesprächen mit der Hotline kann Ihnen leichter geholfen werden, wenn die Standardeinstellung vorliegt.

Klicken Sie auf **Weiter**.

Ein weiteres Fenster zeigt Ihnen den Ordner im Umfeld bereits vorliegender Programmordner.


InstallShield Wizard
Programmordner auswählen
Bitte wählen Sie einen Programmordner aus.
Setup fügt dem unten aufgeführtem Programmordner neue Symbole hinzu. Sie können einen neuen Ordnernamen eingeben oder einen vorhandenen Ordner aus der Liste auswählen. Klicken Sie anschließend auf 'Weiter'.
Programmordner:
Speedport W 100 Stick
Vorhandene Ordner:
Adobe
Adobe Acrobat 4.0
Autostart
CorelDRAW 10
Deaktivierte Objekte in der Autostart-Gruppe
DT 11Mbps WLAN USB Utility
Java 2 Runtime Environment
Java Web Start
InstallShield
< Zurück
Weiter >
Abbrechen

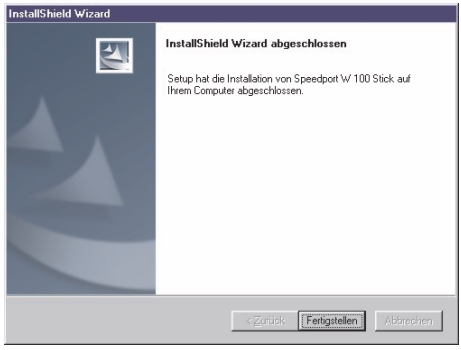
Sie können einen Namen eingeben, für den ein Ordner angelegt wird. In diesem Ordner wird dann das Programm gespeichert.

Es wird jedoch empfohlen den Vorschlag zu verwenden. Bei eventuell notwendigen Gesprächen mit der Hotline kann Ihnen leichter geholfen werden, wenn die Standardeinstellung vorliegt.

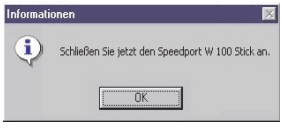
Klicken Sie auf **Weiter**.

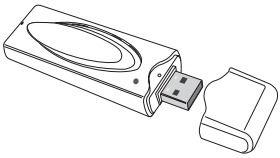
Die Installation des T-COM WLAN Managers wird durchgeführt.

Wenn nebenstehendes Fenster erscheint, **Klicken** Sie auf **Fertigstellen**.



Nachdem die Installation abgeschlossen wurde, erscheint nebenstehendes Fenster, welches Sie darauf hinweist, dass nunmehr der Speedport W 100 Stick angeschlossen werden soll.





Nehmen Sie nun die Kappe vom Speedport W 100 Stick ab und stecken Sie den Stecker in einen freien USB-Anschluss an Ihrem Rechner,

oder

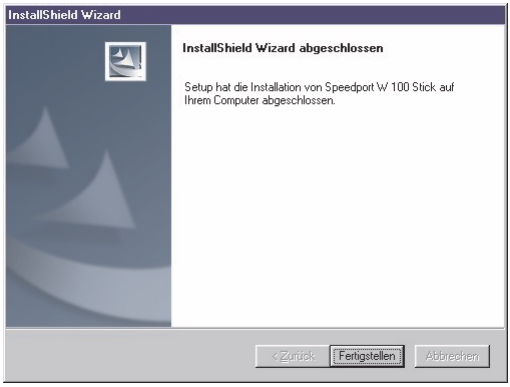
stecken Sie die Steckerbuchse des im Lieferumfang enthaltenen USB-Kabels auf den Stecker des Speedport W 100 Stick. Stecken Sie den Stecker am anderen Ende des Kabels in eine frei USB-Buchse Ihres Rechners.

Hinweis: Funkwellen können in andere Geräte einstrahlen und deren Funktion stören. Achten Sie bei der Aufstellung darauf.

Rechner stehen oft an einer Wand oder in einem speziellen Fach des Schreibtisches. Besitzt Ihr Rechner USB-Buchsen an der Vorderseite , wird empfohlen diese zu benützen. Oder verwenden Sie das spezielle USB-Kabel, um den Speedport W 100 Stick auf dem Schreibtisch zu platzieren.

Nachdem Sie den Speedport W 100 Stick angeschlossen haben, werden automatisch die noch notwendigen Treiber geladen, auch wenn Sie bei dem Hinweisfenster nicht auf OK geklickt haben.

Danach ist die Installation abgeschlossen. Im Regelfall erscheint nebenstehendes Fenster.



Es kann jedoch sein, dass Sie nicht auf das Ende der Installation hingewiesen werden. Das hängt mit Einträgen auf dem Rechner zusammen und kann auch von einem eventuell bereits vorliegenden, anderen WLAN Adapter herrühren.

Nachdem der Installationsvorgang beendet ist, führen Sie bitte einen Neustart durch.

Damit ist die Installation abgeschlossen. Das Symbol für den T-COM WLAN Manager wurde auf der Arbeitsfläche Ihres Bildschirms (Desktop) und in der Schnellstartleiste (System Tray) abgelegt.

Zum Konfigurieren Ihres Speedport W 100 Stick: Kapitel *Konfigurieren (siehe Seite 17)*.

Installation: Windows XP

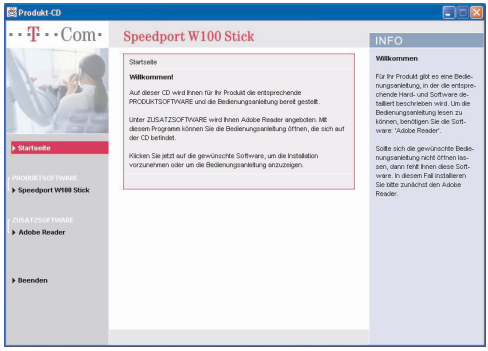
Hinweis: Verwenden Sie auf Ihrem Rechner einen Bootmanager, um beim Hochfahren des Rechners verschiedene Betriebssysteme wählen zu können, müssen Sie für jedes Betriebssystem die Software und Treiber installieren und das Funkmodul konfigurieren.

Der T-COM WLAN Manager ist die Steuerungssoftware für Ihren Speedport W 100 Stick Funkanschluss. Diese Software dient als Werkzeug zum Konfigurieren und Überwachen. **Die Konfigurationssoftware muss unbedingt vor dem Anschließen des Speedport W 100 Stick in Ihrem Rechner installiert werden.**

Ist auf Ihrem Rechner bereits ein anderer WLAN Adapter installiert, ist es im Regelfall nicht nötig, dass Sie ihn deinstallieren. Sollten sich jedoch Schwierigkeiten bei der Installation oder dem Betrieb des Speedport W 100 Stick ergeben, wird empfohlen, den anderen Adapter zu deinstallieren. Wie Sie diesen Adapter deinstallieren, entnehmen Sie der Dokumentation zu diesem Adapter.

Sie haben den Speedport W 100 Stick USB WLAN-Adapter noch nicht an dem Rechner angeschlossen. Der Rechner ist eingeschaltet und hochgefahren.

Legen Sie die CD-ROM des Lieferumfangs in das CD-Laufwerk Ihres Rechner und warten Sie, bis das Software Portal auf dem Bildschirm erscheint.



Klicken Sie im Software Portal in der Liste auf **Speedport W 100 Stick**.

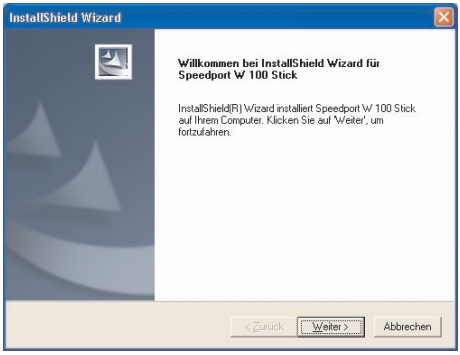
Das Einstiegsfenster für den Speedport W 100 Stick USB WLAN Adapter wird geöffnet.

Sie können die Bedienungsanleitung öffnen oder die Software installieren.

Klicken Sie auf **Software installieren**.

Das nebenstehende Fenster informiert Sie über den Beginn der Installation des WLAN Managers für den Speedport W 100 Stick.

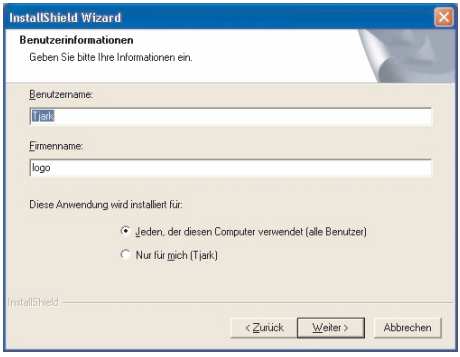
Klicken Sie auf **Weiter**.


InstallShield Wizard
Willkommen bei InstallShield Wizard für Speedport W 100 Stick
InstallShield(R) Wizard installiert Speedport W 100 Stick auf Ihrem Computer. Klicken Sie auf 'Weiter', um fortzufahren.
< Zurück
Weiter >
Abbrechen

Sie werden gebeten, Benutzer- und Firmennamen einzugeben.

Als Vorschlag werden die Daten angezeigt, die auf Ihrem Rechner vorliegen. Sie können diese Daten übernehmen oder andere eingeben.

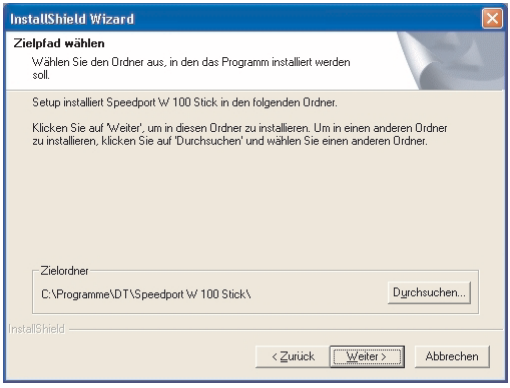
Klicken Sie auf **Weiter**.



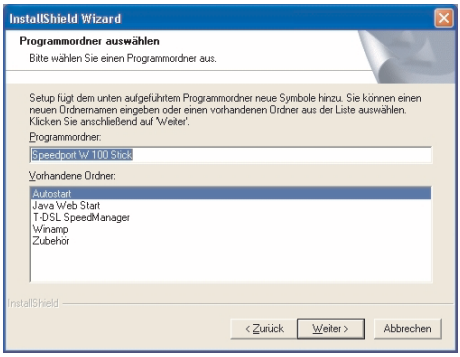
Ihnen wird ein Speicherort für das Programm vorgeschlagen. Durch **Klicken** auf *Durchsuchen* können Sie einen anderen Speicherort wählen.

Es wird jedoch empfohlen den Vorschlag zu verwenden. Bei eventuell notwendigen Gesprächen mit der Hotline kann Ihnen leichter geholfen werden, wenn die Standardeinstellung vorliegt.

Klicken Sie auf **Weiter**.


InstallShield Wizard
Zielpfad wählen
Wählen Sie den Ordner aus, in den das Programm installiert werden soll.
Setup installiert Speedport W 100 Stick in den folgenden Ordner.
Klicken Sie auf 'Weiter', um in diesen Ordner zu installieren. Um in einen anderen Ordner zu installieren, klicken Sie auf 'Durchsuchen' und wählen Sie einen anderen Ordner.
Zielordner
C:\Programme\DT\Speedport W 100 Stick\
Durchsuchen...
InstallShield
< Zurück
Weiter >
Abbrechen

Ein weiteres Fenster zeigt Ihnen den Ordner im Umfeld bereits vorliegender Programmordner.

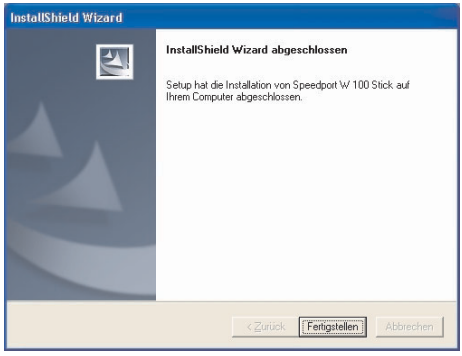


Sie können einen Namen eingeben, für den ein Ordner angelegt wird. In diesem Ordner wird dann das Programm gespeichert.

Es wird jedoch empfohlen den Vorschlag zu verwenden. Bei eventuell notwendigen Gesprächen mit der Hotline kann Ihnen leichter geholfen werden, wenn die Standardeinstellung vorliegt.

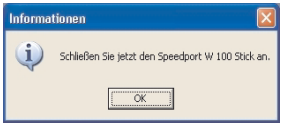
Klicken Sie auf **Weiter**.

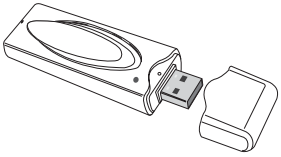
Die Installation des T-COM WLAN Managers wird durchgeführt.



Wenn nebenstehendes Fenster erscheint, **Klicken** Sie auf **Fertigstellen**.

Nachdem die Installation abgeschlossen wurde, erscheint nebenstehendes Fenster, welches Sie darauf hinweist, dass nunmehr der Speedport W 100 Stick angeschlossen werden soll.





Nehmen Sie nun die Kappe vom Speedport W 100 Stick ab.

Stecken Sie den Stecker in einen freien USB-Anschluss an Ihrem Rechner, **oder**

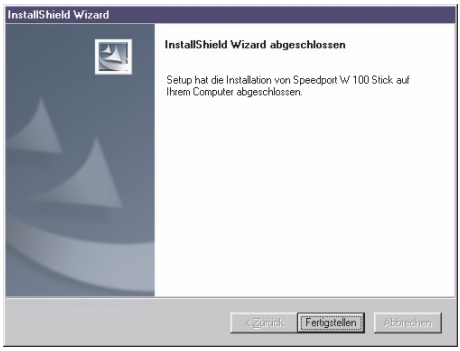
stecken Sie die etwas breitere Steckerbuchse des im Lieferumfang enthaltenen USB-Kabels auf den Stecker des Speedport W 100 Stick. Stecken Sie den schmaleren Stecker am anderen Ende des Kabels in eine frei USB-Buchse Ihres Rechners.

Hinweis: Funkwellen können in andere Geräte einstrahlen und deren Funktion stören. Achten Sie bei der Aufstellung darauf.

Rechner stehen häufig mit dem Rücken zu einer Wand oder in einem speziellen Fach des Schreibtisches. Falls Ihr Rechner USB-Anschlüsse

an der Vorderseite hat, wird empfohlen diese zu benutzen. Oder verwenden Sie das spezielle USB-Kabel, um den Speedport W 100 Stick auf dem Schreibtisch zu platzieren.

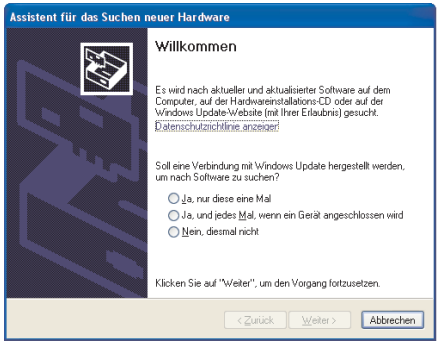
Nachdem Sie den Speedport W 100 Stick angeschlossen haben, werden die noch notwendigen Treiber geladen. Sollte das nicht automatisch geschehen, klicken Sie in dem Hinweisfenster auf OK.



Danach ist die Installation abgeschlossen. Im Regelfall erscheint ein Fenster mit dem Hinweis, dass die Installation abgeschlossen ist. Klicken Sie in diesem Fenster auf **Fertigstellen**.

Es kann jedoch sein, dass Sie nicht auf das Ende der Installation hingewiesen werden. Das hängt mit speziellen Einträgen auf dem Rechner zusammen und kann auch von einem eventuell bereits vorliegenden, anderen WLAN Adapter herrühren.

Windows XP mit Service Pack 2 (SP 2):


Assistent für das Suchen neuer Hardware
Willkommen
Es wird nach aktueller und aktualisierter Software auf dem Computer, auf der Hardwareinstallations-CD oder auf der Windows Update-Website (mit Ihrer Erlaubnis) gesucht.
Datenschutzrichtlinie anzeigen!
Soll eine Verbindung mit Windows Update hergestellt werden, um nach Software zu suchen?
Ja, nur diese eine Mal
Ja, und jedes Mal, wenn ein Gerät angeschlossen wird
Nein, diesmal nicht
Klicken Sie auf "Weiter", um den Vorgang fortzusetzen.
< Zurück
Weiter >
Abbrechen

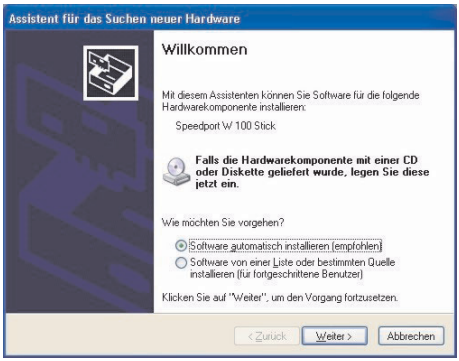
Haben Sie das automatische Aktualisieren von Windows XP nicht ausgeschaltet (z. B. über **Start** - **Systemsteuerung** - **Internetoptionen** - **Erweitert**) kann im Verlauf der Installation des Speedport W 100 Stick nebenstehendes Fenster erscheinen.

Führen Sie die Aktualisierung nicht sofort durch. **Klicken** Sie in das Entscheidungsfeld **Nein, diesmal nicht**.

Klicken Sie danach auf **OK**.

Der Assistent für das Suchen neuer Hardware wird gestartet.

Klicken Sie auf **Weiter**.


Assistent für das Suchen neuer Hardware
Willkommen
Mit diesem Assistenten können Sie Software für die folgende Hardwarekomponente installieren:
Speedport W 100 Stick
Falls die Hardwarekomponente mit einer CD oder Diskette geliefert wurde, legen Sie diese jetzt ein.
Wie möchten Sie vorgehen?
Software automatisch installieren (empfohlen)
Software von einer Liste oder bestimmten Quelle installieren (für fortgeschrittene Benutzer)
Klicken Sie auf "Weiter", um den Vorgang fortzusetzen.
< Zurück
Weiter >
Abbrechen

Sobald sich das Fenster der digitalen Signatur öffnet,

klicken Sie auf **Installation fortsetzen**.

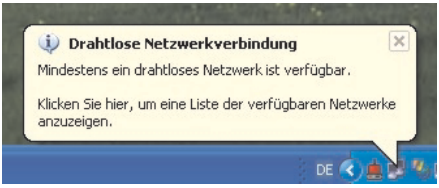
Windows XP installiert nun die notwendige Software.

Die weitere Installation geschieht automatisch.

Abschließend erscheint ein Fenster, das Sie zum Fertigstellen auffordert.

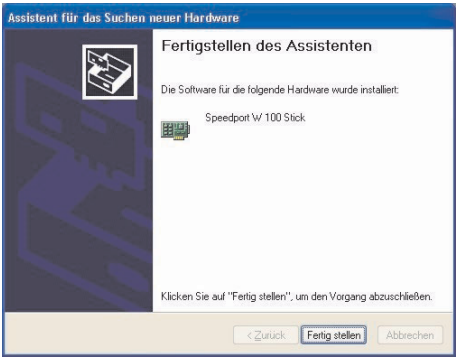
Hardwareinstallation
Die Software, die für diese Hardware installiert wird:
Speedport W 100 Stick
hat den Windows-Logo-Test nicht bestanden, der die Kompatibilität mit Windows XP überprüft. (Warum ist dieser Test wichtig?)
Das Fortsetzen der Installation dieser Software kann die korrekte Funktion des Systems direkt oder in Zukunft beeinträchtigen. Microsoft empfiehlt strengstens, die Installation jetzt abzubrechen und sich mit dem Hardwarehersteller für Software, die den Windows-Logo-Test bestanden hat, in Verbindung zu setzen.
Installation fortsetzen
Installation abbrechen

In der Taskleiste erscheinen nacheinander häufig zwei Pop-Up Fenster, die Sie auf die neue WLAN Komponente aufmerksam machen. Beachten Sie dieses Fenster nicht oder **klicken** Sie auf das Schließenkreuz.

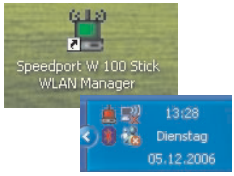

Drahtlose Netzwerkverbindung
Mindestens ein drahtloses Netzwerk ist verfügbar.
Klicken Sie hier, um eine Liste der verfügbaren Netzwerke anzuzeigen.
DE

Klicken Sie auf **Fertigstellen**.

Die Installation wird abgeschlossen. Das Fenster wird geschlossen.


Assistent für das Suchen neuer Hardware
Fertigstellen des Assistenten
Die Software für die folgende Hardware wurde installiert:
Speedport W 100 Stick
Klicken Sie auf "Fertig stellen", um den Vorgang abzuschließen.
< Zurück
Fertig stellen
Abbrechen

Auch wenn Sie nicht darauf hingewiesen werden: Nachdem die Installation abgeschlossen ist, lassen Sie den Speedport W 100 Stick angeschlossen. Führen Sie bitte einen Neustart durch.



Damit ist die Installation abgeschlossen. Das Symbol für den T-COM WLAN Manager wurde auf der Arbeitsfläche Ihres Bildschirms (Desktop) und in der Taskleiste abgelegt.

Zum Konfigurieren Ihres Speedport W 100 Stick: siehe Kapitel *Konfigurieren,* Seite 17.

Konfigurieren

In diesem Kapitel erfahren Sie:

- Kapitel *Starten des T-COM WLAN Manager (siehe Seite 18)*
- Kapitel *Registerkarten (siehe Seite 18)*
- Kapitel *Import (siehe Seite 19)*
- Kapitel *Einstellungen (siehe Seite 20)*
- Kapitel *Status (siehe Seite 27)*
- Kapitel *IP Einstellungen (siehe Seite 28)*
- Kapitel *Netz-Übersicht (siehe Seite 28)*
- Kapitel *Version (siehe Seite 29)*

Hinweis: Das von Ihnen erworbene Produkt wird von T-Com auch weiterhin gepflegt. Unter **http://www.t-com.de** finden Sie Antwort auf Fragen, ebenso wie neueste Software zum Herunterladen.

Die Standardeinstellungen sind so ausgelegt, dass Sie ohne großen Konfigurationsaufwand Ihren Speedport W 100 Stick sofort für das gewünschte Netz konfigurieren können. Im Regelfall müssen Sie nur persönlich gewollte Änderungen vornehmen, z. B. das Aktivieren und Einrichten der Verschlüsselung.

Ob und wie sich Ihr Rechner in ein lokales Netz einbinden kann, ist zum einen abhängig, wie das WLAN (Wireless = kabellos) konfiguriert ist, zum anderen, wie Sie den Rechner von Seiten des Betriebssystems anbinden. Unter Windows 2000 z. B. ist es im Regelfall so, dass das Netz Arbeitsgruppen-orientiert ist und Sie den Rechner über den Namen der Arbeitsgruppe anbinden. Wie das geschieht, finden Sie in den Hilfefunktionen des Betriebssystems (z. B.: Hilfe - **Index** - **Arbeitsgruppen** - **Beitreten**).

In diesem Kapitel erfahren Sie, wie Sie Ihren mit dem Speedport W 100 Stick ausgestatteten Rechner ins lokale Netz, WLAN und LAN, einbinden. Die Möglichkeiten werden beschrieben am Beispiel der Registerkarten, die unter dem Betriebssystem Windows XP entstanden. Die Registerkarten sind in allen Betriebssystemen gleich, bei XP erscheinen sie wegen des Umfeldes nur bunter.

Starten des T-COM WLAN Manager

Hinweis: Beachten Sie, dass ältere Speedport W 100 Stick mit diesem WLAN Manager nicht lauffähig sind.

Das Symbol des T-COM WLAN Managers in der Schnellstartleiste ist im Regelfall vor der Erstkonfiguration **rot**, da keine Verbindung in das WLAN aufgebaut werden kann.

Doppelklicken Sie auf das Symbol in der *Schnellstartleiste*

oder

auf der *Bildschirmarbeitsfläche* (immer grün).

Das Fenster T-COM WLAN Manager öffnet sich.

Nach erfolgreicher Konfiguration wird das Symbol für den Speedport W 100 Stick in der Schnellstartleiste grün angezeigt: Es besteht eine aktive Verbindung ins lokale Funknetz.

Ist dieses Symbol rot, besteht keine Verbindung ins WLAN.

Registerkarten

Hinweis: Wenn Sie den Speedport W 100 Stick in ein bestehendes Netzwerk einbinden, wird es notwendig sein, dass Sie die Einstellungen dem Netzwerk, wie beschrieben wird, anpassen. Im Regelfall müssen Sie zumindest die Verschlüsselung anpassen, um überhaupt die Berechtigung des Zugangs ins WLAN zu erhalten.

Für das Einstellen des Speedport W 100 Stick, ebenso für das Überwachen und weitere Informationen, stellt der T-COM WLAN Manager **Registerkarten** zur Verfügung. Durch einfaches **Klicken** auf die Bezeichnung der Karte, wird diese Karte nach vorn geholt und Sie können die gewünschten Eigenschaften sehen und entsprechend den Möglichkeiten dieser Karte auch ändern.

Im Folgenden werden die einzelnen Karten beschrieben.

Import

Mit Hilfe der Funktionen der *Registerkarte Import* können Sie die Verschlüsselungseinstellungen des WLAN-Zugangspunktes importieren.

Voraussetzung dafür ist, dass der Zugangspunkt, bzw. Router, z. B. Speedport W 500V, diese Daten in einer kompatiblen Form speichern kann. Zum Speichern der Daten verfahren Sie wie in der Anleitung zum Zugangspunkt/Router in dem Kapitel *Sicherheitseinstellungen speichern* beschrieben (Beispiel Speedport W 500V, bei anderen Zugangspunkten/Routern kann dieses Kapitel anders heißen). Lagern Sie diese Daten auf einem Datenträger aus, den Sie auf dem Rechner verarbeiten können, bei dem diese Daten übernommen werden sollen. Da z. B. viele Notebooks kein 3 1/2 " Diskettenlaufwerk mehr besitzen, bietet sich das Auslagern auf einem USB-Speicherstick an.

Verschlüsselungsdaten importieren

Sie haben einen Datenträger mit den Verschlüsselungsdaten des Zugangspunktes (3 1/2 "Diskette, USB-Speicherstick, CD-ROM o. Ä.). Legen Sie den Datenträger ein (Diskette, CD-ROM) oder stecken Sie ihn auf einen freien Steckplatz (USB-Speicherstick).

Klicken Sie auf die Schaltfläche **Importieren**.

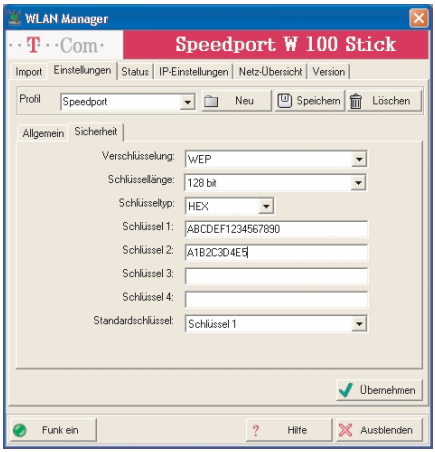
Der WLAN Manager durchsucht die Speichermedien nach einer Datei *importieren.bin*. Hat er sie gefunden, wird die Verschlüsselung mit diesen Daten eingerichtet. Der WLAN Adapter erhält Zugang zu dem Zugangspunkt, wenn die Daten zutreffend sind.

Danach können Sie den Datenträger entfernen. Beachten Sie dafür die Vorgehensweisen, die das Betriebssystem verlangt.

Findet der WLAN Manager nicht die Datei *importieren.bin*, oder sind die Daten nicht zutreffend, erhalten Sie über ein Hinweisfenster darüber Auskunft.

Hinweis: Beachten Sie, dass beim Importieren von Daten eines Zugangspunktes eventuell auf der Registerkarte Einstellungen vorliegende Profile gelöscht werden.

Die Daten werden mit dem WLAN Manager gespeichert.



Haben Sie die Reichweite des Zugangspunktes verlassen, besteht keine Verbindung mehr. Erreichen Sie die Reichweite erneut, und wird auf der Registerkarte *Netz-Übersicht* das Netz angezeigt, **doppelklicken** Sie auf das Netz. Sie erhalten kurzzeitig den Hinweis, dass eine Verbindung nur mit korrekten Sicherheitseinstellungen möglich ist. Danach sucht der WLAN Manager die importierten Daten und richtet die Verschlüsselung ein.

Die Seite *Einstellungen - Sicherheit* wird angezeigt.

Können Sie nicht auf diese komfortable und sichere Methode die Verschlüsselung einrichten, verfahren Sie wie auf der Registerkarte Einstellungen beschrieben.

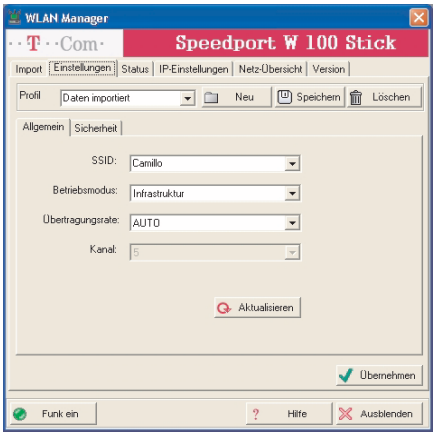
Einstellungen

Mit der Registerkarte Einstellung können Sie die grundsätzlichen Einstellungen vornehmen, die notwendig sind, damit Sie die Karte in ein bestehendes WLAN einbinden können. Konnten Sie die Daten des Zugangspunktes importieren, ist es nicht notwendig, dass Sie hier etwas unternehmen.

Hinweis: Damit Ihre Einstellungen wirksam werden, ist abschließend die Schaltfläche **Übernehmen** zu **klicken**. Da jedoch bei jedem Übernehmen die Registerkarte *Verbindung* geöffnet wird, kann es zeitaufwendig sein, jede Eingabe durch *Übernehmen* zu bestätigen. Es wird empfohlen, zunächst die Einstellungen für alle Werte vorzunehmen und erst abschließend auf Übernehmen zu **klicken**. Natürlich können Sie auch jede einzelne Einstellung mit Übernehmen bestätigen.

Beim ersten Aufklappen dieser Registerkarte ist die Rubrik *Allgemein* aufgeschlagen.

Rubrik Allgemein: Profil anlegen/auswählen



Wenn Sie Ihren Rechner mittels des Speedport W 100 Stick in mehreren Netzen, jeweils wechselweise, betreiben möchten, können Sie entsprechende **Profile anlegen**. Ein Profil ist eine Gruppe von Einstellungen, die unter einem bestimmten Namen, dem *Profilnamen*, zusammengefasst sind.

Beispiel: Der Rechner soll entweder im Netz Marketing, z. B. ein Ad Hoc-Netz oder im Netz Entwicklung, z. B. ein Infrastrukturnetz, betrieben werden. Die Netze unterscheiden sich in der Netzart (Ad Hoc, bzw. Infrastruktur) und zudem im Verschlüsselungsschlüssel.

1. Geben Sie in dem Eingabefeld neben *Profil auswählen* den Namen ein, z. B *Speedport*, den Sie dem Profil zuordnen möchten.
   Wird in dem Feld bereits der Name eines gespeicherten Profils angezeigt, **doppelklicken** Sie auf diesen Namen, damit er markiert wird. Geben Sie den Namen für das neue Profil ein.
2. **Klicken** Sie auf **Speichern**.

Wenn Sie nach dem Einstellen der weiteren Möglichkeiten die Schaltfläche (Button) **Speichern klicken**, werden alle Einstellungen dem Profilnamen zugeordnet, der auf dieser Karte angezeigt wird.

Wenn Sie den Button **Löschen klicken**, wird das angezeigte Profil gelöscht.

Um ein **Profil auszuwählen**:

1. **Klicken** Sie auf den **Öffnenpfeil** im Anzeigefeld neben der Zeile *Profil auswählen*.
2. Markieren Sie den **Profilnamen**, dessen Profil Sie verwenden möchten.
3. **Klicken** Sie auf **Übernehmen**.

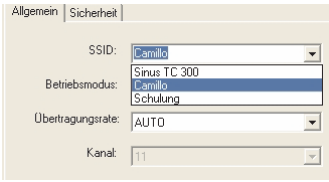
Die zu diesem Profil gehörenden Einstellungen werden wirksam.

SSID

Alle Rechner in der Domäne eines WLAN (kabelloses, lokales Netz, Funknetz) müssen die gleiche Identität aufweisen, um erkannt zu werden. Sinnvoller Weise können Sie nur die SSID eines Netzes verwenden, in dessen Reichweite Sie sich befinden.

1. (Nur wenn Sie mehrere Profile verwenden) **Wählen Sie das Profil aus**, dem Sie die SSID zuordnen möchten.
2. **Klicken** Sie auf den **Öffnenpfeil** rechts im Feld SSID.

3. Das Feld zeigt die SSID aller Netze, in deren Reichweite Sie sich mit Ihrem Rechner befinden. Wählen Sie die gewünschte SSID aus.
   Wird die SSID des Funknetzes nicht angezeigt, obwohl Sie sicher sind, sich in dessen Reichweite zu befinden, bedeutet das im Regelfall, dass der Zugangspunkt/Router seine SSID nicht sendet. In einem solchen Fall ist die SSID von Hand einzugeben.



4. **Klicken** Sie im Feld neben *Profil auswählen* auf **Speichern**.

Hinweis: Haben Sie kein Profil ausgewählt, wird die ausgewählte SSID dem aktuellen Profil zugeordnet. Bei der Erstkonfiguration ist das die Standardeinstellung (WLAN).

Hinweis: Möchten Sie sich mit Ihrem Rechner in ein anderes Netz, in dessen Funkbereich Sie sich befinden, einklinken, können Sie dieses Netz über die Registerkarte *Netzübersicht* auswählen. Rufen Sie dann noch das entsprechende Profil auf, das Sie zu einem früheren Zeitpunkt dafür angelegt haben.

Betriebsmodus

Mit dem Betriebsmodus legen Sie fest, in welcher Netzwerkumgebung der Rechner über den Speedport W 100 Stick eingebunden wird:

Infrastruktur: Ein lokales Netz, in dem kabelgebundene Rechner und Funk-Rechner miteinander kommunizieren. Erreicht wird das dadurch, dass ein oder mehrere Zugangspunkt(e), auch z. B. Router mit Zugangsfunktion, den Übergang zwischen den Netzen schaffen. Die Einstellung *Infrastruktur* ist nicht funktionsfähig in Ad Hoc Netzen. Sie können den Funkkanal nicht einstellen, da er abhängig vom Zugangspunkt ist.

Ad Hoc: Ein lokales Netz, in dem Rechner direkt nur durch Funk miteinander kommunizieren. Es besteht kein Übergang in ein Kabelnetz. Die Einstellung *Ad Hoc* ist nicht funktionsfähig in Infrastruktur Netzen. Sie müssen den Funkkanal einstellen. Alle Rechner im Ad Hoc-Netz müssen den gleichen Kanal verwenden.

1. **Klicken** Sie auf den **Öffnenpfeil** im Anzeigefeld neben der Zeile Betriebsmodus.
2. Markieren Sie den gewünschten Modus.
3. **Klicken** Sie auf **Übernehmen**.
4. **Klicken** Sie im Feld Profil auswählen auf **Speichern**.

Übertragungsrate

Alle Rechner in der Domäne eines WLAN (Funknetzes) müssen während einer Verbindung die gleiche Übertragungsgeschwindigkeit verwenden, um am Datenverkehr teilzunehmen. Da jedoch die Übertragungsgeschwindigkeit in Abhängigkeit der Signalstärke (z. B. durch die Entfernung) oder der Art des WLAN Zugangspunktes/Routers (z. B. ein Router der 11 Mbps-Klasse (IEEE 802.11b)) durchaus variieren kann, ist die günstigste Einstellung *Auto*.

1. **Klicken** Sie auf den **Öffnenpfeil** im Anzeigefeld neben der Zeile *Übertragungsrate*.
2. Markieren Sie die gewünschte Übertragungsgeschwindigkeit (empfohlen: **Auto**).
3. **Klicken** Sie auf **Übernehmen**.
4. **Klicken** Sie im Feld Profil auswählen auf **Speichern**.

Die Übertragungsgeschwindigkeit wird dem Profil zugeordnet.

Kanal einstellen

Für ein **Ad Hoc Netz** können Sie einstellen, auf welchem Funkkanal die Rechner miteinander kommunizieren. Das Fenster ist aktiv. In einem **Infrastrukturnetz** können Sie den Funkkanal nicht einstellen, da grundsätzlich der Kanal verwendet wird, auf dem der Zugangspunkt (Access Point) sendet und empfängt. In der Netzart *Infrastruktur* ist diese Einstellung nicht möglich.

Sie verwenden ein Ad Hoc Netz:

1. **Klicken** Sie auf den **Öffnenpfeil** im Anzeigefeld neben der Zeile Kanal.
2. Markieren Sie den gewünschten Kanal. Alle Rechner im Ad Hoc-Netz müssen den gleichen Kanal verwenden.
3. **Klicken** Sie auf **Übernehmen**.
4. **Klicken** Sie im Feld Profil auswählen auf **Speichern**.

Aktualisieren

Klicken Sie auf die Schaltfläche **Aktualisieren**, wenn Sie die angezeigten Daten auffrischen möchten.

Ausblenden

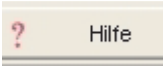
Klicken Sie auf die Schaltfläche **Ausblenden**, wenn Sie das Fenster des WLAN Managers schließen möchten. Die Funkverbindung wird dadurch nicht unterbrochen. Um das Fenster wieder anzuzeigen, **klicken** Sie auf das Symbol in der Schnellstartleiste oder **doppelklicken** Sie auf das Symbol auf der Arbeitsfläche (Desktop).

Funk ein-/ausschalten

Mit dem Button **Funk Ein/Aus** können Sie den Funk Ihres Speedport W 100 Stick ein- oder ausschalten. Bei ausgeschaltetem Funk ist der Rechner im Netz nicht mehr erreichbar.

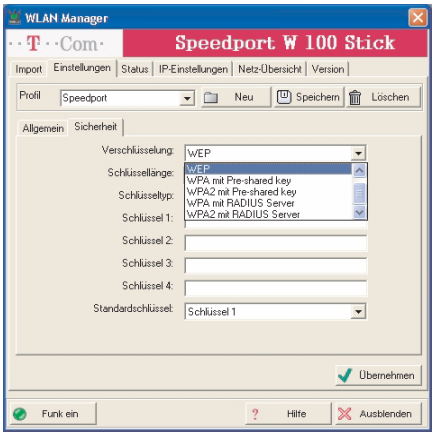
Hilfe

Mit dem Button **Hilfe** können Sie die Online-Hilfe aufrufen, die Ihnen bei Fragen zur Verfügung steht.



Sicherheit

Klicken Sie in der Registerkarte *Einstellungen* auf die Rubrik **Sicherheit**.



Unter dieser Rubrik finden Sie die Einstellmöglichkeiten, die Ihrem PC Sicherheit beim Betrieb im WLAN bieten.

Im Lieferzustand ist die Verschlüsselung ausgeschaltet. Im Regelfall können Sie dadurch nicht im WLAN kommunizieren, da Zugangspunkte oder Router das Funknetz im Besonderen durch Verschlüsselung gegen Fremdzugriff schützen.

Ihr Speedport W 100 Stick muss demzufolge entsprechend den Sicherheitsmaßnahmen des Zugangspunktes/Routers eingerichtet werden.

Welche das sind erfahren Sie von dem Netzadministrator des Netzes, in das Sie sich einklinken möchten.

Verschlüsselung

Klicken Sie auf den **Öffnenpfeil** neben der Zeile *Verschlüsselung*. In dem sich öffnenden Menü sehen Sie die Methoden, die Ihnen zur Verfügung stehen. Sie können sich in Netze einbinden, die eine dieser Sicherheitsmaßnahmen verwenden. Folgende Möglichkeiten stehen zur Verfügung:

- **Aus:** Keine Verschlüsselung. Der Rechner erhält über den Adapter keinen Zugang in ein verschlüsseltes Netz. Aus einem verschlüsselten Netz heraus ist der Rechner nicht zugreifbar. Der Rechner ist schutzlos gegenüber unverschlüsselten Netzen (erste Stufe, die Hacker versuchen). **Nicht empfohlen**.
- **WEP:** (Wired Equivalent Privacy = dem Kabel vergleichbare Sicherheit) Eine unter allen Betriebssystemen verfügbare, einfache Verschlüsselungsmethode.
- **WPA mit Pre-shared key:** (Wi-Fi Protected Access-Pre-shared Key = erweiterte, dem Kabel vergleichbare Sicherheit mit sich veränderndem Schlüssel - mit vorbereitetem Schlüssel) Eine dem WPA ähnliche Methode. Die Änderung entsteht als Schlüsselmischung aus dem Client-bezogenen, statischen Pre-shared Key (vorbereitetem Schlüssel).
- **WPA2 mit Pre-shared key:** Erweiterte Form des WPA-Verfahrens.
- **WPA mit RADIUS Server:** Ein extern gelegener Server übernimmt auf Basis von WPA das Authentifizieren der Kommunikationspartner in Ihrem Netz.
- **WPA2 mit RADIUS Server:** Ein extern gelegener Server übernimmt auf Basis von WPA2 das Authentifizieren der Kommunikationspartner in Ihrem Netz.

Hinweis: Als Knoten (Client) in einem solcher Art gesicherten Netz haben Sie keinen Einfluss auf das Verfahren. Sie müssen sich nach den Vorgaben richten und diese einrichten.

Verschlüsselungsart und dazugehörender Schlüssel müssen auf allen Rechnern in dem Netz gleich sein, damit die PCs sich untereinander verstehen.

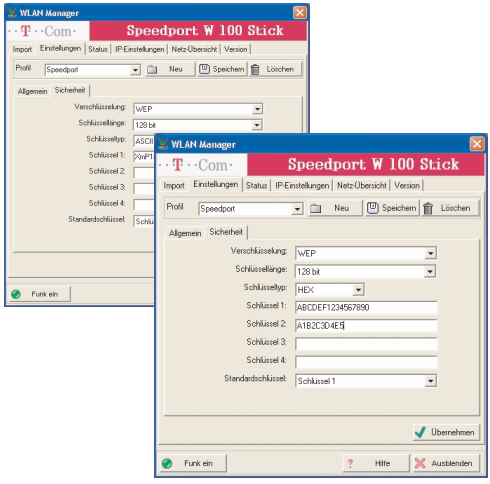
Im Lieferzustand ist die Verschlüsselung auf *Aus* eingestellt, keines der Eingabefelder ist aktiv. Aus diesem Grund erhalten Sie im Regelfall zunächst keinen Zugang in ein bestehendes, konfiguriertes Netz. Das Symbol des T-COM WLAN Managers in der Schnellstartleiste ist rot, wenn keine Verbindung besteht.

Wenn im WLAN WEP verwendet wird:

Sie können keinen beliebigen Schlüssel auf beliebige Art eingeben. Welchen Schlüssel Sie wie und mit welcher Schlüsselzahl eingeben, ist abhängig davon, wie er auf dem Zugangspunkt/Router erstellt wurde.

Es gibt aus Sicherheitsgründen keine Norm für das Errechnen des Schlüssels (unterschiedliche Algorithmen zum Errechnen des Schlüssels).

1. **Klicken** Sie auf den **Öffnenpfeil** neben Verschlüsselung und wählen Sie in dem Menü *WEP*.
2. **Klicken** Sie auf den **Öffnenpfeil** neben Verschlüsselung und wählen Sie in dem Menü die Schlüsselsicherheit: *64 bit* oder *128 bit*.
3. Um den Schlüssel einzugeben haben Sie folgende Möglichkeit:

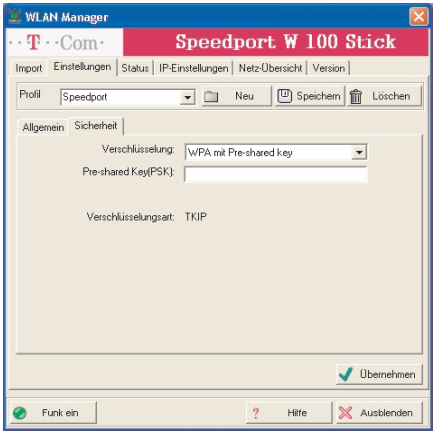


Wählen Sie ASCII (American Standard Code for Information Interchange = Zeichensatz mit Groß-/Kleinschreibung aber ohne deutsche Sonderzeichen) können Sie den Schlüssel aus verständlichen Worten bilden.
Das Eingabefeld wird aktiv, Sie können die Buchstabenkombination, wie sie im Zugangspunkt/Router verwendet wurde, eingeben. Wählen Sie dann in der untersten Reihe noch die vorgegebene Schlüsselnummer.
Oder wählen Sie HEX (Hexadezimal = Ziffern 0-9 und Buchstaben A-F, 10-stellig). Geben Sie dann in der Zeile der Schlüsselnummer, wie sie vorgegeben wurde, den Wert ein, wie er im Netz verwendet wird.

4 **Klicken** Sie auf **Übernehmen**.

Wenn im WLAN WPA mit Pre-shared key verwendet wird:

Die Vorgehensweise ist für *WPA2 mit Pre-shared key* direkt vergleichbar.

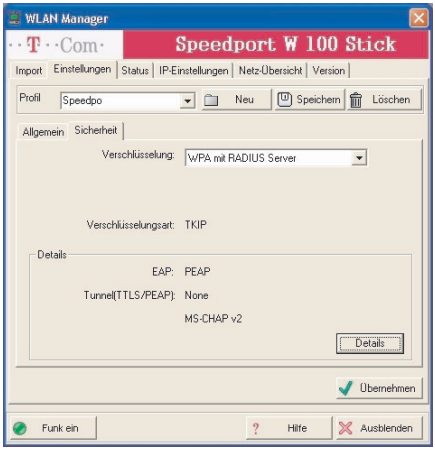


1. **Klicken** Sie auf den **Öffnenpfeil** neben Verschlüsselung und wählen Sie in dem Menü *WPA-PSK*.
2. Geben Sie im Feld Pre-shared Key den Schlüssel ein, der im Netz verwendet wird.
3. **Klicken** Sie auf **Übernehmen**.

Alle Werte, die Sie hier eingeben, müssen mit dem Netzwerk abgestimmt sein. Wissen Sie nicht, welche Werte das sind oder wo Sie sie herbekommen, fragen Sie den Netzwerkadministrator oder schauen Sie in den Konfigurationseinstellungen des Zugangspunktes/Routers nach, wenn Sie dazu berechtigt sind.

Wenn im WLAN WPA mit RADIUS Server verwendet wird:

Die Vorgehensweise ist für *WPA2 mit RADIUS Server* direkt vergleichbar.

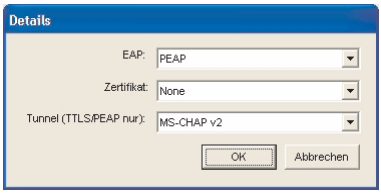


1. **Klicken** Sie auf den **Öffnenpfeil** neben Verschlüsselung und wählen Sie in dem Menü *WPA mit RADIUS Server*.
2. **Klicken** Sie auf **Übernehmen**.

Die für den RADIUS Server notwendigen Daten werden Ihnen von dem Dienstanbieter vorgegeben und müssen im Router verankert sein.

Gegebenenfalls müssen Sie noch das Authentifizierungsprotokoll festlegen (EAP = Extensible Authentication Protocol = Sicherheitserweiterung für das PPP Protokoll). Sie haben die Wahl zwischen PEAP oder TLS. Desweiteren können Sie die Zertifizierung festlegen, die vom Server vorgegeben wird, ebenso ob ein Tunnel verwendet wird.

Klicken Sie dafür auf die Schaltfläche **Details**, die sich im Bereich Details im Fenster WPA2 mit RADIUS Server befindet.

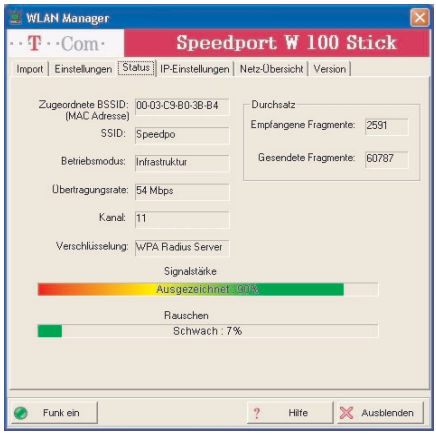


Wählen Sie durch **Klicken** auf den **jeweiligen Öffnenpfeil** der Auswahlfelder *EAP*, *Zertifikat* und *Tunnel* den Wert, der für das Netz vorgegeben ist, falls die Voreinstellung nicht zutrifft.

Alle Werte, die Sie hier eingeben, müssen mit dem Netzwerk abgestimmt sein. Wissen Sie nicht, welche Werte das sind oder wo Sie sie herbekommen, fragen Sie den Netzwerkadministrator oder schauen Sie in den Konfigurationseinstellungen des Zugangspunktes/Routers nach, wenn Sie dazu berechtigt sind.

Status

Diese Registerkarte gibt Ihnen Auskunft über den Status des Netzes. Hier können Sie keine Einstellungen vornehmen.



Zugeordnete BSSID (MAC) gibt Ihnen hexadezimal die Identität des Netzes in Form der MAC Adresse des Zugangspunktes an. Diese Information hilft dem Netzwerkkundigen eventuelle Störungen zu entdecken. Bei kabellosen Netzen im Ad-hoc-Modus ist die BSSID die MAC-Adresse eines beliebigen Teilnehmers.

SSID zeigt die Identität dieses Profils. Nur wenn das Netz die gleiche SSID aufweist (ersichtlich in Registerkarte *Netz-Übersicht* (siehe Seite 28)), ist eine Verbindung möglich.

Übertragungsrate gibt die Geschwindigkeit zu diesem Zeitpunkt im Netz an.

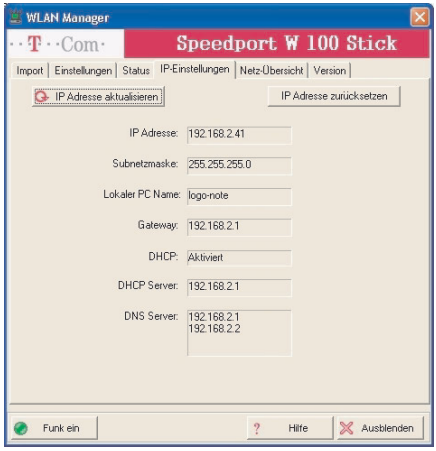
Kanal gibt den verwendeten Funkkanal an.

Im Feld **Durchsatz** können Sie an Hand der ankommenden (Empfangsfragmente) und abgehenden (Sendefragmente) Datenpakete den Verkehr im Netz sehen.

Signalstärke und **Rauschen** zeigen Ihnen, ob ein stabiles Netz vorliegt.

IP Einstellungen

Die Informationen dieser Karte geben Ihnen über die IP Adressen (Internet Protokoll TCP/IP) in Ihrem Netz wichtige Hinweise.

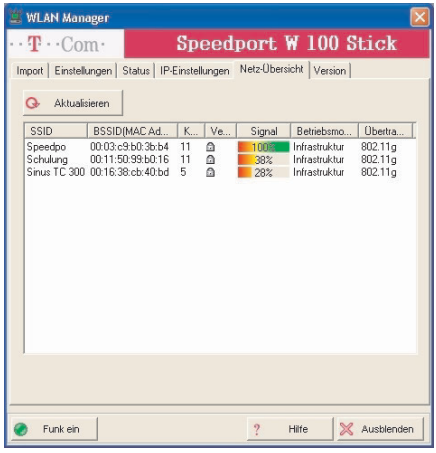


Der Netzwerkadministrator kann damit den Rechner und die Zuordnung im Netz überprüfen und eventuell koordinieren.

Über die Schaltflächen **IP Adresse zurücksetzen** und **IP Adresse aktualisieren** können Sie die angezeigten IP Adressen auf den aktuellen Stand im Netz setzen. Das kann notwendig werden, wenn Sie sich von einem Netz in ein anderes wechseln. Es kann dann geschehen, dass sich Ihr Speedport W 100 Stick die vorherigen Adressen merkt. Durch diese Schaltflächen können Sie sie wieder aktualisieren.

Netz-Übersicht

Diese Registerkarte zeigt Ihnen alle Funknetze, in deren Bereich Sie sich befinden.



SSID gibt die im Netz erkannten Zugangspunkte an, auf welche Zugriff besteht, falls von dem betroffenen Zugangspunkt oder Router das Veröffentlichen der SSID nicht ausgeschaltet ist.

BSSID gibt die MAC Adresse dieses Zugangspunktes an.

Kanal gibt den Funkkanal an, auf dem das entsprechende Netz sendet.

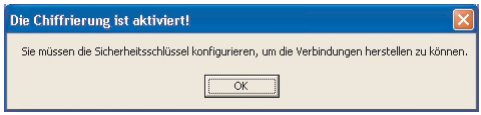
Verschlüsselung des entsprechenden Netzes wird symbolisiert durch ein geschlossenes (verschlüsselt) oder offenes (unverschlüsselt) Schloss an.

Signal zeigt die Signalstärke. Sie erkennen sofort, ob sich der Zugangspunkt in einer Entfernung befindet, in der ein störungsfreier Zugriff möglich ist.

Betriebsmodus zeigt den Netzwerktyp: Infrastrukturnetz, Ad Hoc Netz.

Übertragungsmodus zeigt, ob das entsprechende Netz den schnellen (802.11g) oder den langsameren (802.11b) Modus unterstützt.

Aktualisieren. Durch **Klicken** auf diesen Button können Sie das Netzwerk erneut durchsuchen und sich die aktualisierten Daten anzeigen lassen. Das kann interessant sein, wenn Sie einen mobilen Rechner betreiben und feststellen möchten, welche Netze sich in Ihrem Umfeld befinden.


Die Chiffrierung ist aktiviert!
Sie müssen die Sicherheitsschlüssel konfigurieren, um die Verbindungen herstellen zu können.
OK

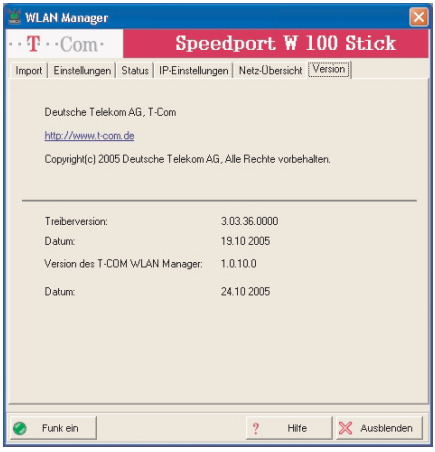
Durch **Doppelklick auf eines der angezeigten Netze** werden Sie auf die Registerkarte *Einstellungen* geführt. Ist das Netz verschlüsselt, werden Sie durch ein Fenster darauf hingewiesen. Dieses Fenster kann unter Betriebssystemen Windows ME auch in englischer Sprache erscheinen.

Ist das Netz bekannt und haben Sie dafür bereits ein Profil angelegt, wählen Sie den Profilnamen, den Sie diesem Netz gegeben haben, und **klicken** Sie auf **Übernehmen**. Die gespeicherten Daten für dieses Netz werden bereitgestellt und der Rechner wird in das Netz verbunden.

Haben Sie die Sicherheitsdaten mittels Datenträger importiert, wird nach kurzer Zeit die Verschlüsselung mit den importierten Daten aktualisiert.

Version

Diese Registerkarte zeigt Ihnen die Daten der Treiber und Software. Die Information kann wichtig sein, falls Sie einmal mit der Hotline sprechen.

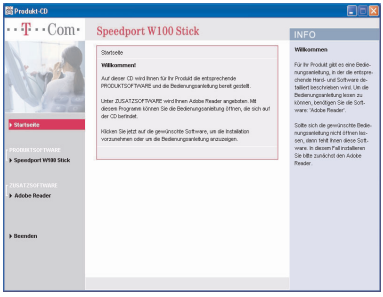


Anhang

Deinstallieren mit Hilfe der CD-ROM

Bei einem ordnungsgemäß und funktionsfähig installierten Speedport W 100 Stick können Sie den T-Com WLAN Manager und den Eintrag im Gerätemanager ganz einfach mit Hilfe der Installations-CD-ROM deinstallieren. **Der Speedport W 100 Stick muss am Rechner angeschlossen sein**.

Legen Sie die im Lieferumfang enthaltene Installations-CD-ROM in ein CD-ROM-Laufwerk Ihres Rechners. Bei eingeschaltetem Autostart wird das Software Portal geöffnet.



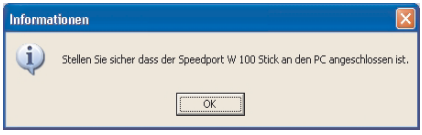
Klicken Sie im Software Portal in der Liste auf **Speedport W 100 Stick**.

Das Einstiegsfenster für den Speedport W 100 Stick USB WLAN Adapter wird geöffnet.

Klicken Sie auf **Software installieren**.

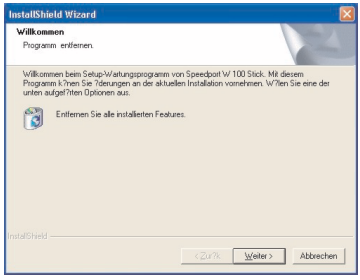
Nachdem Sie auf *Software installieren* geklickt haben und das Fenster des Install-Wizard erscheint, **klicken** Sie auf das Schließenkreuz des Software-Portals.

Das Deinstallieren wird vorbereitet. Danach folgt nebenstehendes Hinweisfenster. Schließen Sie den Speedport W 100 Stick an, falls er nicht angeschlossen ist.
Klicken Sie auf **OK**.

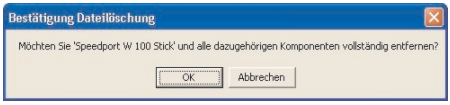


Das Installationsprogramm hat erkannt, dass ein funktionsfähiger Speedport W 100 Stick auf dem Rechner vorliegt. Das Fenster bietet Ihnen an, die für den Speedport W 100 Stick installierte Software und Treiber (Features) zu entfernen.

Klicken Sie auf **Weiter**.



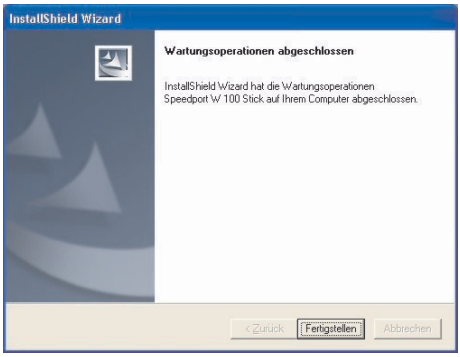
Ein weiteres Fenster fragt, ob Sie die Anwendung (Programme) Speedport W 100 Stick wirklich entfernen möchten.


Bestätigung Dateilöschung
Möchten Sie 'Speedport W 100 Stick' und alle dazugehörigen Komponenten vollständig entfernen?
OK
Abbrechen

Klicken Sie auf **OK**.

Alle installierten Komponenten werden entfernt.

Wenn nebenstehendes Fenster erscheint, **klicken** Sie auf **Fertigstellen**.



Damit ist die Deinstallation beendet.

Fahren Sie den Rechner herunter. Entfernen Sie den Speedport W 100 Stick vom Rechner.

Starten Sie den Rechner neu.

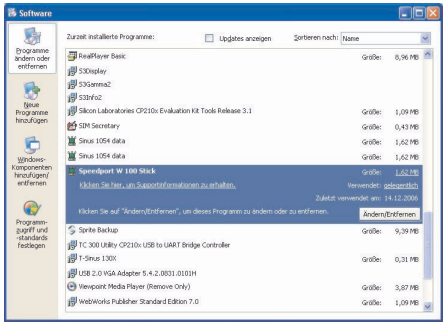
Deinstallieren ohne CD-ROM

Hinweis: Sie können die Deinstallation auch mit Hilfe der Installations-CD-ROM durchführen (siehe Seite 30).

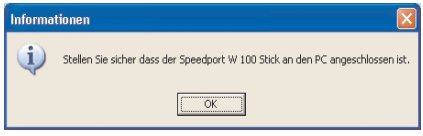
Möchten Sie von Ihrem Rechner den T-COM WLAN Manager entfernen, weil Sie sicher sind, dass Sie mit Ihrem Speedport W 100 Stick nicht mehr auf diesem Rechner arbeiten wollen, verfahren Sie wie folgt:

Der Speedport W 100 Stick muss nicht angeschlossen sein.

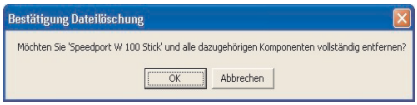
1. Öffnen Sie das Fenster **Systemsteuerung**.
2. **Doppelklicken** Sie auf **Software**.
3. Wählen Sie **Speedport W 100 Stick**.
4. **Klicken** Sie auf **Hinzufügen/Entfernen**.
5. Folgen Sie den weiteren Anweisungen im Bildschirm.



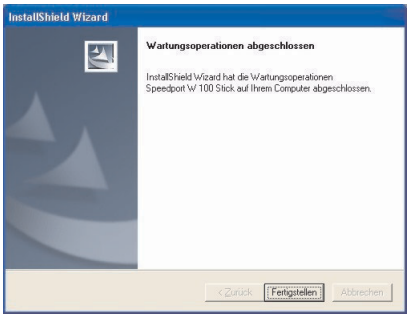
6. Das Deinstallieren wird vorbereitet. Danach folgt nebenstehendes Hinweisfenster.
   Klicken Sie auf **OK**.



7. Stecken Sie den Speedport W 100 Stick in einen freien Anschluss. Das USB Gerät wird erkannt. Ein weiteres Hinweisfenster fragt, ob Sie wirklich alles entfernen möchten.


Bestätigung Dateilöschung
Möchten Sie 'Speedport W 100 Stick' und alle dazugehörigen Komponenten vollständig entfernen?
OK
Abbrechen

8. Wenn das Deinstallieren beendet ist, werden Sie gebeten, den Vorgang fertig zu stellen.
Klicken Sie auf **Fertigstellen**.



9. Führen Sie nach der Deinstallation einen **Neustart** durch.

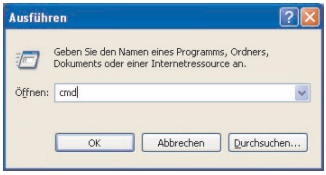
Informationen
Führen Sie zuerst einen Neustart des Rechners durch, wenn Sie die Speedport W 100 Stick erneut installieren möchten.
OK

Gateway IP Adresse über DOS einrichten

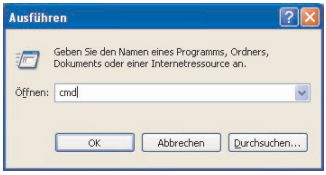
Auch wenn alle Einstellungen über den T-COM WLAN Manager richtig sind, kann es vorkommen, dass der Speedport W 100 Stick keinen Zugriff auf das Netz erhält. Auch die Schaltflächen *IP Adresse zurücksetzen* und *IP Adresse aktualisieren* der Registerkarte *IP Adressen* reagieren nicht wie gewünscht. Dies geschieht häufig auf Grund spezieller Einträge in die Windows Systemregistrierung. **In diesen Bereich sollten Sie auf keinen Fall eingreifen.**

Durch Verwenden der Eingabeaufforderung von DOS (Disk Operating System, ein Betriebssystem der Microsoft® Corporation) können Sie die Adressierung unabhängig von der Windows Systemregistrierung aktualisieren.

Hinweis: Läuft Ihr Rechner unter dem Betriebssystem Windows XP, können Sie das DOS-Eingabefenster ganz einfach auf folgende Weise öffnen:
Klicken Sie auf **Start** und im sich öffnenden Startmenü auf **Ausführen**.



Geben Sie in dem Eingabefenster den Befehl **cmd** ein.
Klicken Sie auf **OK**.
Das DOS Eingabefenster wird geöffnet.



Hinweis: Verwenden Sie nur die im Folgenden angegebenen Befehle und achten Sie auf korrekte Schreibweise. Andernfalls erhalten Sie nicht das gewünschte Ergebnis. Manche Befehle unter DOS können zur Zerstörung des Betriebssystems führen!

Voraussetzung: Ihr Rechner ist eingeschaltet und Ihr Speedport W 100 Stick angeschlossen, die LED Power leuchtet.

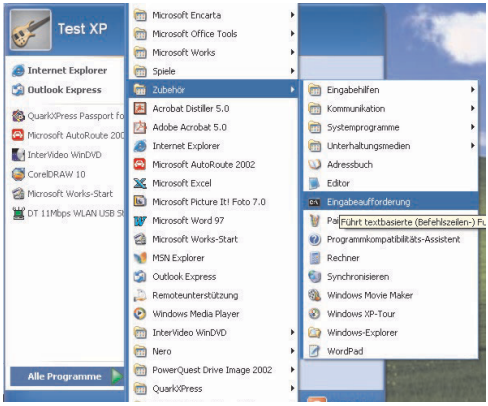
Öffnen Sie die MS-DOS Eingabeaufforderung.

Im Regelfall finden Sie sie unter

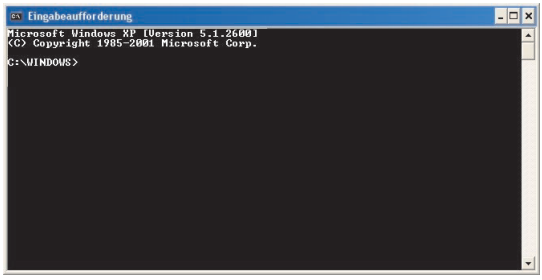
Start ➜ Programme ➜ Zubehör ➜ MS-DOS Eingabeaufforderung

Klicken Sie auf diese Programmzeile.

(Beispiel entstand unter Windows XP)

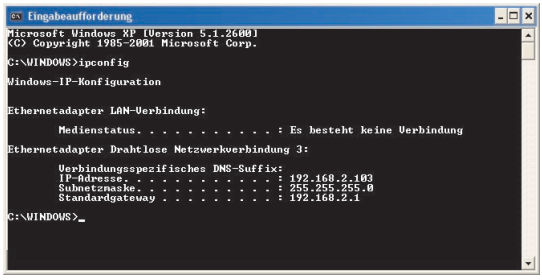


Das Fenster zeigt die Oberfläche des Betriebssystems DOS.



In diesem Betriebssystem ist im Regelfall die Maus unwirksam. Sie müssen alle Funktionen durch Eingaben und manuelles Auslösen durchführen.

Geben Sie den Befehl **IPCONFIG** ein und drücken Sie die **Enter**-Taste (Zeilenschalt-Taste).


Eingabeaufforderung
Microsoft Windows XP [Version 5.1.2600]
(C) Copyright 1985-2001 Microsoft Corp.
C:\WINDOWS>ipconfig
Windows-IP-Konfiguration
Ethernetadapter LAN-Verbindung:
Medienstatus. . . . . : Es besteht keine Verbindung
Ethernetadapter Drahtlose Netzwerkverbindung 3:
Verbindungsspezifisches DNS-Suffix:
IP-Adresse. . . . . : 192.168.2.103
Subnetzmaske. . . . . : 255.255.255.0
Standardgateway . . . . . : 192.168.2.1
C:\WINDOWS>

Nach kurzer Zeit wird die Konfiguration aller Ihrer Netzwerkkarten angezeigt. Häufig ist es nur eine einzige. Sind es mehrere, beachten Sie die laufende Nummer der Karte, die für die Anbindung ins LAN zuständig ist.

Wichtig ist die Adresse in der Zeile Standard-Gateway. Dort muss die IP Adresse des Zugangspunkts oder Routers stehen (bei Einsatz eines Speedport W 500V z. B. 192.168.2.1).

Geben Sie an der Einfügemarke **IPCONFIG** ein. Drücken Sie einmal die Leerschritttaste und geben Sie danach einen Schrägstrich **/** ein und schreiben Sie **RELEASE**.

Eingabeaufforderung
C:\WINDOWS>ipconfig /release
Windows-IP-Konfiguration
Es kann kein Vorgang auf LAN-Verbindung ausgeführt werden, solange dessen Medium nicht verbunden ist.
Ethernetadapter LAN-Verbindung:
Medienstatus. . . . . : Es besteht keine Verbindung
Ethernetadapter Drahtlose Netzwerkverbindung 3:
Verbindungsspezifisches DNS-Suffix:
IP-Adresse. . . . . : 0.0.0.0
Subnetzmaske. . . . . : 0.0.0.0
Standardgateway . . . . . :
C:\WINDOWS>

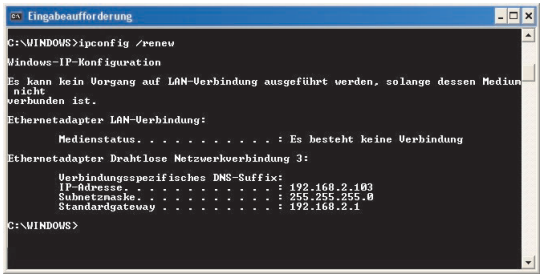
Machen Sie über die Tastatur **einen Leerschritt** und geben Sie die **Nummer des Adapters** ein, der die richtige IP Adresse erhalten soll, im Beispiel *Drahtlose Netzwerkverbindung*.

Drücken Sie die **Enter**-Taste (Zeilenschalt-Taste).

Jegliche Zuordnung zu IP Adressen wird aufgehoben.

Hinweis: Im Folgenden wird beschrieben, dass Sie immer die laufende Nummer des Netzwerkadapters eingeben müssen, den Sie aktualisieren möchten. Dies ist nur dann sinnvoll, wenn Sie mehrere Netzwerkadapter an dem Rechner betreiben (z. B. eine Ethernetkarte und einen drahtlosen Zugang) und nur einen aktualisieren möchten. Meist ist es jedoch so, dass Sie das Aktualisieren ohne die Angabe des Adapters durchführen können oder nach der IPCONFIG Definition _all schreiben, z. B. IPCONFIG /RENEW_ALL.

Geben Sie an der Einfügemarke **IPCONFIG** ein. Drücken Sie einmal die Leerschritttaste und geben Sie danach einen Schrägstrich **/** ein und schreiben Sie **RENEW**.


Eingabeaufforderung
C:\WINDOWS>ipconfig /renew
Windows-IP-Konfiguration
Es kann kein Vorgang auf LAN-Verbindung ausgeführt werden, solange dessen Medium nicht verbunden ist.
Ethernetadapter LAN-Verbindung:
Medienstatus. . . . . : Es besteht keine Verbindung
Ethernetadapter Drahtlose Netzwerkverbindung 3:
Verbindungsspezifisches DNS-Suffix:
IP-Adresse. . . . . : 192.168.2.103
Subnetzmaske. . . . . : 255.255.255.0
Standardgateway . . . . . : 192.168.2.1
C:\WINDOWS>

Machen Sie über die Tastatur **einen Leerschritt** und geben Sie die **Nummer des Etherneradapters** ein, der die richtige IP Adresse erhalten soll, im Beispiel *Drahtlose Netzwerkverbindung*.

Drücken Sie die **Enter**-Taste (Zeilenschalt-Taste).

Es werden IP Adressen zugewiesen. Unabhängig von Einstellungen unter Windows, erkennt der Rechner nunmehr die Gateway Adresse und fügt sie als Standardadresse ein (Beispiel Speedport W 500V: 192.168.2.1).

Geben Sie an der Einfügemarke **EXIT** ein. Das DOS-Fenster wird geschlossen. Der Rechner kehrt auf den Windows Arbeitsplatz (Desktop) zurück.

Selbsthilfe bei Störungen

Wenn Ihr Gerät sich einmal nicht wie gewünscht verhält, versuchen Sie zunächst sich mit Hilfe der folgenden Tabelle selbst zu helfen.

Problem	Mögliche Ursache	Abhilfe
Nach dem Installieren des T-COM WLAN Manager und dem Integrieren des Speedport W 100 Stick erscheint das Wireless LAN Symbol nicht in der Startleiste.	T-COM WLAN Manager oder der Treiber für das Gerät wurde nicht korrekt installiert oder das Gerät ist im Geräte-Manager deaktiviert.	Prüfen Sie zunächst im Geräte-Manager der Systemsteuerung, ob das Gerät vorhanden und aktiviert ist. Aktivieren sie es. Ist es nicht vorhanden, deinstallieren Sie den T-COM WLAN Manager und führen Sie die Installation, wie vorn beschrieben, erneut durch.
Der PC erkennt den Speedport W 100 Stick nicht.	Der Speedport W 100 Stick nicht richtig in den entsprechenden Anschluss gesteckt. Der Speedport W 100 Stick entspricht einer anderen Version	Prüfen Sie den Sitz des Speedport W 100 Stick und drücken Sie sie gegebenenfalls fest an. Installieren Sie den richtigen WLAN Manager.
Der Speedport W 100 Stick arbeitet im Infrastruktur-Netz nicht richtig.	Die Übertragungsgeschwindigkeit harmoniert nicht mit derjenigen des Partners im Netz.	Prüfen Sie, ob Sie eine feste Übertragungsgeschwindigkeit eingestellt haben. Wenn Ja, stellen Sie sie auf *Auto* (Infrastrucnetz).
Der Speedport W 100 Stick kann nicht mit Rechnern kommunizieren, die über Ethernet am Infrastruktur-Netz angeschlossen sind.	Der Rechner, mit dem Verbindung aufgenommen werden soll, ist nicht eingeschaltet.	Veranlassen Sie, dass dieser Rechner eingeschaltet wird, oder tun Sie es selbst.
Undefinierte Störung	Z. B. zu starke Dämpfung hat den Funkverkehr geschlossen.	Ziehen Sie den USB-Stecker. Warten Sie ca. 5 Sekunden. Stecken Sie den USB-Stecker wieder ein.
Ihr Rechner erkennt zwar das Netz und den Router, kann aber nicht auf das Netz zugreifen.	Falscher Verschlüsselungsschlüssel.	Prüfen Sie, ob der Verschlüsselungsschlüssel richtig ist. Die Verschlüsselung muss identisch zu der des Zugangspunktes sein.

Problem	Mögliche Ursache	Abhilfe
Der Speedport W 100 Stick wird nicht im Netz erkannt.	Es wird ein anderer Funkkanal verwendet (Ad Hoc Netz).	Stellen Sie den richtigen Funkkanal für den Speedport W 100 Stick ein.
	Die Feldstärke des Speedport W 100 Stick wird zu stark gedämpft.	Verwenden Sie zum Anschließen des Stick das im Lieferumfang enthaltene USB-Kabel. Platzieren Sie dann den Speedport W 100 Stick so, dass er erkannt wird.
	Die SSID ist unterschiedlich.	Geben Sie die richtige SSID ein. Das gilt auch im Besonderen beim Wechseln der Funkbereiche (Roaming).
	Es werden unterschiedliche Verschlüsselungen verwendet.	Stellen Sie auf dem Speedport W 100 Stick die gleiche Verschlüsselung ein.
	Es hat eine Störung im Funknetz vorgelegen (z. B. erhöhte Dämpfung des Signals).	Klicken Sie in der Registerkarte *Netz-Übersicht* auf *Aktualisieren*. Oder: Ziehen Sie den USB-Stick, warten Sie ca. 5 Sekunden und stecken Sie den Stecker wieder ein.
	Im Rechner liegt eine falsche Gateway Adresse.	Konfigurieren Sie über *ipconfig* den Rechner (siehe Seite 32).

Technischer Kundendienst

Hinweis: Das von Ihnen erworbene Produkt wird von T-Com auch weiterhin gepflegt. Unter **http://www.t-com.de** finden Sie Antwort auf Fragen, ebenso wie neueste Software zum Download.

Sie haben ein modernes Produkt von T-Com erworben, das einer strengen Qualitätskontrolle unterliegt. Sollten trotzdem einmal Probleme auftreten oder haben Sie Fragen zur Bedienung des Gerätes, können Sie sich während der üblichen Geschäftszeiten an die Hotline 01805 1990 des Technischen Kundendienstes wenden. Der Verbindungspreis beträgt 0,12 € pro angefangene 60 Sekunden bei einem Anruf aus dem Festnetz von T-Com (Stand September 2006). Erfahrene Techniker beraten Sie auch zur Bedienung Ihres T-Com Gerätes.

Sie können sich im Servicefall auch an einen T-Punkt in Ihrer Nähe wenden, der Ihnen gerne weiter hilft.

Vermuten Sie eine Störung Ihres Anschlusses, so wenden Sie sich bitte an den Service Ihres Netzbetreibers. Für den Netzbetreiber T-Com steht Ihnen der Technische Kundendienst unter freecall **0800 330 2000** zur Verfügung.

Produktberatung und Konfigurationshilfe

Ergänzende Beratungsleistungen sowie Konfigurationshilfen zu Ihrem Speedport W 100 Stick erhalten Sie an unserer Premiumhotline Endgeräte.

Erfahrenen Mitarbeiter des Technischen Kundendienstes von T-Com stehen Ihnen während der üblichen Geschäftszeiten unter der Hotline 0900 1 770022 zur Verfügung. Der Verbindungspreis beträgt 1,24 Euro pro angefangene 60 Sekunden bei einem Anruf aus dem Festnetz von T-Com.

CE-Zeichen

Dieses Gerät erfüllt die Anforderungen der EU-Richtlinie:

1999/5/EG Richtlinie über Funkanlagen und Telekommunikationsendeinrichtungen und die gegenseitige Anerkennung ihrer Konformität.

Die Konformität mit der o. a. Richtlinie wird durch das CE-Zeichen auf dem Gerät bestätigt.

Die Konformitätserklärung kann unter folgender Adresse eingesehen werden:

Deutsche Telekom AG
T-Com, Bereich Endgeräte
Postfach 1227
48542 Steinfurt

Technische Daten

Modell	Speedport W 100 Stick
Max. Anzahl Funkkanäle	Entspr. ETSI: 13
Max. Reichweite (ca., im Freien)	In Gebäuden: bis zu 30 m Im Freien, Sichtkontakt: bis zu 200 m
Übertragungsgeschwindigkeit	1, 2, 5,5, 6, 9, 11, 12, 18, 24, 36, 48 oder 54 Mbps
Netzkonfiguration	Client im Funknetz
Frequenzbereich (ETSI)	2.400-2.4835 GHz
Modulation	CCK (11/5,5 Mbps), DQPSK (2 Mbps), DBPSK (1 Mbps), OFDM (alle anderen)
USB	Typ 2.0 (Typ 1.1 möglich, aber geringere Datenrate)
Stromversorgung	3,3 V, über USB Anschluss
Feldstärke	> +15 dBm
Abmessungen (LxBxH, in mm)	83 x 56 x 25
Gewicht	ca. 46 g
Anzeigen	Betrieb
Betriebssysteme	Windows 98SE, ME / 2000 / XP
Sicherheit	Verschlüsselung 64 bit / 128 bit, WEP, WPA-PSK, WPA, 802.1x
Zulassungen	CE: EN55022 Klasse B, EN55024, IEC 61000-42/3/4/6/11 Funk: FCC Teil 15(B), ETS 300 329, RCR STD-33A Sicherheit: CSA/NTRL (CSA 22.2 Nr. 950 & UL 1950), EN60950 (TÜV/GS) Stoß/Vibrationen/Fall: IEC 68-2-34/IEC 68-2-32
Standards	IEEE 802.3 10BaseT, IEEE 802.11b (11 Mbps), IEEE 802,11g (54 Mbps)

Reinigen

Wischen Sie den Speedport W 100 Stick von Zeit zu Zeit mit einem leicht feuchten, fusselfreien Tuch oder mit einem Antistatiktuch ab, niemals mit einem trockenen Tuch (wegen statischer Aufladung).

Vermeiden Sie bitte den Einsatz von aggressiven Putz- und Scheuermitteln.

Gewährleistung

Der Händler, bei dem das Gerät erworben wurde (T-Com oder Fachhändler), leistet für Material und Herstellung des Telekommunikationsendgerätes eine Gewährleistung von 2 Jahren ab der Übergabe.

Dem Käufer steht im Mangelfall zunächst nur das Recht auf Nacherfüllung zu. Die Nacherfüllung beinhaltet entweder die Nachbesserung oder die Lieferung eines Ersatzproduktes. Ausgetauschte Geräte oder Teile gehen in das Eigentum des Fachhändlers über.

Bei Fehlschlagen der Nacherfüllung kann der Käufer entweder Minderung des Kaufpreises verlangen oder von dem Vertrag zurücktreten und, sofern der Mangel von dem Händler zu vertreten ist, Schadensersatz oder Ersatz vergeblicher Aufwendungen verlangen.

Der Käufer hat festgestellte Mängel dem Händler unverzüglich mitzuteilen. Der Nachweis des Gewährleistungsanspruchs ist durch eine ordnungsgemäße Kaufbestätigung (Kaufbeleg, ggf. Rechnung) zu erbringen.

Schäden, die durch unsachgemäße Behandlung, Bedienung, Aufbewahrung, sowie durch höhere Gewalt oder sonstige äußere Einflüsse entstehen, fallen nicht unter die Gewährleistung, ferner nicht der Verbrauch von Verbrauchsgütern, wie z. B. Druckerpatronen, und wiederaufladbaren Akkumulatoren.

Vermuten Sie einen Gewährleistungsfall mit Ihrem Telekommunikationsendgerät, können Sie sich während der üblichen Geschäftszeiten an die Hotline 0180 5 1990 des Technischen Kundendienstes wenden. Der Verbindungspreis beträgt 0,12 € pro angefangene 60 Sekunden bei einem Anruf aus dem Festnetz von T-Com (Stand September 2006). Erfahrene Techniker beraten Sie und stimmen mit Ihnen das weitere Vorgehen ab.

Recycling

Hat Ihr Speedport W 100 Stick ausgedient, bringen Sie das Altgerät zur Sammelstelle Ihres kommunalen Entsorgungsträgers (z. B. Wertstoffhof). Das nebenstehende Symbol bedeutet, dass das Altgerät getrennt vom Hausmüll zu entsorgen ist. Nach dem Elektro- und Elektronikgerätegesetz sind Besitzer von Altgeräten gesetzlich gehalten, alte Elektro- und Elektronikgeräte einer getrennten Abfallerfassung zuzuführen. Helfen Sie bitte mit und leisten einen Beitrag zum Umweltschutz, indem Sie das Altgerät nicht in den Hausmüll geben.

Stichwortverzeichnis

A

Abfallerfassung 39
Access Point 1, 23
Ad Hoc 22, 23, 28
Ad Hoc LAN 5
Ad Hoc Netz 28
AES 3
Aktualisieren 23, 29
Altgerät 39
angezeigte Netze 29
anlegen
– Profil 21
AP 1
Ausblenden 23
ausgedient 39
auswählen
– Profil 21
auswählen Netz 29

B

Baustellen 1
Befehle, DOS 33
beschädigt 4
bestimmungsgemäßer Gebrauch 1
Betriebsmodus 22, 28
Betriebssysteme 5
Brücke 6
BSSID 28

C

CE-Zeichen 37
Clients 1
cmd-Befehl 32

D

Daten 38
Deinstallieren 31
deinstallieren unter XP 30
DOS 32
DOS Befehle 33
Durchsatz 27

E

Ein/Aus, Funk 23
Einsatz 5
einstellen
– Kanal 23
Einstellungen 20
entfernen, T-COM WLAN Manager 31
Entfernung 22
EU-Richtlinie 37

F

Feldstärke 38
Frequenzbereich 38
Funk Ein 23
Funkkanal 23
Funkkanäle 38
Funkwellen, Dämpfung 6

G

Gateway IP Adresse 32
Gebrauch, bestimmungsgemäß 1
Gemischtes LAN 6
Gewährleistung 39

H

hacking 2
Handelsnamen 2
Hilfe 23
historische Gebäude 1
Hub 6

I

Identität 21
Informationen 28
Infrastructure-LAN 6
Infrastruktur 22
Infrastrukturnetz 28
Installieren
– unter Win ME, 2000 8
IP Adresse über DOS 32
IP Adresse vergessen 32
IP Information 28
IPCONFIG 33

K

Kanal 23, 27, 28
Kaufbestätigung 39
Konfigurationshilfe 37
Konformität 37
Kundendienst 37
Kundendienst, Rufnummer 4

L

Leuchtanzeigen 7

M

Mangelfall 39

N

Nachbesserung 39
Netz auswählen 29
Netzwerkumgebung 22

P

Produktberatung 37
Produktpflege 37
Profil 29
Profil anlegen 21
Profil auswählen 21
Profilnamen 21
Putzmittel 38

R

Rauschen 27
Recycling 39
Reichweite 6, 38
Reihenfolge der Installation 7
Reinigen 38
Routerverbindungen 1
Rufnummer, Service 4

S

Schlüssel 2, 25
Schlüssel, nicht beliebig 25
Seite-Übersicht 28
Service 37
Service Pack 2 15
Service Rufnummer 4
Sicherheit 38
Sicherheitshinweise II
Signal 28
Signalstärke 22
Software installieren 7
SOHO-LAN 5
Speichern 21
SSID 21
Standards 38
Status 27
Stromversorgung 38
Systemregistrierung 32
Systemvoraussetzungen 5

T

T-COM WLAN Manager
entfernen 31
Technischer Kundendienst 37
TKIP 3
Treibersoftware 7

U

Übertragungsmodus 28
Übertragungsrate 22
Umweltschutz 39
USB 1

V

Verpackungsinhalt 4
Verschlüsseln 2
Verschlüsselung 24, 28
Verschlüsselungsinformationen
– bereitstellen 4
Verschlüsselungsverfahren 2
Version 29
Verwendung 1

W

WAN 6
Warenzeichen 2
Was ist, wenn ...? 35
WEP 2, 3, 24, 25
Windows XP, SP 2 15
WLAN, Reichweite 6
WPA 3
WPA mit RADIUS Server 26
WPA-PSK 24, 26

Z

Zerstörung 33
Zugangspunkt 1, 6, 22, 23
Zulassungen 38

Bei Fragen erreichen Sie uns unter der Rufnummer:
freecall 0800 33 07000.
Besuchen Sie uns im T-Punkt oder im Internet:
www.t-com.de

Herausgeber:

Deutsche Telekom AG
T-Com Zentrale
Postfach 20 00
53105 Bonn

Stand: Januar 2007

Änderung und Irrtum vorbehalten
Printed in Taiwan
Papier chlorfrei gebleicht